

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

LÀNG SỐ



NHÀ XUẤT BẢN
KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ - TRUYỀN THÔNG



Làng số viết về những câu chuyện của người dân bình thường đã tự mình sử dụng công nghệ số để giải quyết các vấn đề hàng ngày trong cuộc sống. Mỗi câu chuyện khắc họa con người cụ thể, công việc cụ thể, vấn đề cụ thể, cách làm cụ thể, công cụ cụ thể và kết quả cụ thể. Người dân tự làm để giúp chính mình, sau đó giúp gia đình mình và những người xung quanh, sẽ dần hình thành nên những công dân số, gia đình số, ngôi làng số và quốc gia số.

LÀNG SỐ

Chịu trách nhiệm xuất bản, nội dung

Giám đốc - Tổng Biên tập: TS. TRẦN CHÍ ĐẠT

Chịu trách nhiệm bản thảo

Phó Giám đốc - Phó Tổng Biên tập: NGÔ THỊ MỸ HẠNH

Biên tập nội dung: Nguyễn Long Biên
Trịnh Thị Thu Châu

Trình bày sách: Hàn Hoàng Yến

Thiết kế bìa: Bộ Khoa học và Công nghệ
Nguyễn Thị Kim Phúc

Biên tập sách điện tử: Nguyễn Long Biên

Trình bày sách điện tử: Nguyễn Thị Thảo - Đào Ngọc Sơn

NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC – CÔNG NGHỆ - TRUYỀN THÔNG

www.nxbkhcntt.vn, book365.vn, ebook365.vn, ebook.gov.vn

Trụ sở chính: Tầng 6, Tòa nhà Cục Tần số vô tuyến điện - 115 Trần Duy Hưng,
P. Yên Hòa, TP. Hà Nội

☎ (024) 35772141/ 35772143 | ✉ nxb.tttt@mst.gov.vn

☎ ĐT Phát hành: 024.35772138

Chi nhánh TP. Hồ Chí Minh

☛ 27 Nguyễn Bình Khiêm, P. Sài Gòn, TP. Hồ Chí Minh

☎ (028) 35127750 | ✉ cnsng.nxbtttt@mst.gov.vn

Chi nhánh Miền Trung – Tây Nguyên

☛ 42 Trần Quốc Toàn, P. Hải Châu, TP. Đà Nẵng

☛ 46 Y Jút, P. Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk

☎ (0236) 3897467 / (0262) 3808088 | ✉ cndn.nxbtttt@mst.gov.vn

Số xác nhận đăng ký xuất bản: 1342-2025/CXBIPH/6-51/TTTT

Số quyết định xuất bản: 951/QĐ-NXBKHCNTT ngày 14 tháng 11 năm 2025

Nộp lưu chiều Quý IV năm 2025

ISBN: 978-604-45-0855-9

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

LÀNG SỐ



NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ - TRUYỀN THÔNG

CHỈ ĐẠO BIÊN SOẠN:

Ông Nguyễn Mạnh Hùng

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ
Ủy viên Ban Chỉ đạo Trung ương về phát triển khoa học,
công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số

BAN BIÊN SOẠN:

Ông Nguyễn Huy Dũng

Ông Trần Minh Tuấn

Bà Trần Thị Quốc Hiền

Ông Trần Quang Hưng

Ông Nguyễn Văn Thuật

(Thành viên Thường trực Ban Biên soạn)

Ông Lê Công Phú

Ông Trần Nguyễn Ngọc Thành

Ông Đặng Tùng Anh

Ông Hoàng Sơn

Ông Nguyễn Thanh Thảo

Ông Nguyễn Huy Kháng

Ông Vũ Việt Hùng

Cuốn sách này dành tặng:

.....

.....

.....

MỤC LỤC

<i>Lời nói đầu</i>	7
Làng số	9
Già làng số.....	11
Kết nối số	19
Danh tính số và chữ ký số.....	25
Dịch vụ công trực tuyến.....	28
Tư vấn sức khỏe từ xa.....	32
Học tập trực tuyến.....	37
Tìm việc làm trực tuyến	41
Mua hàng hóa trực tuyến.....	43
Thanh toán trực tuyến	46
Mua vé tàu xe trực tuyến	50
Truyền hình số di động.....	55
Tiếp cận tín dụng số.....	59
An toàn trên mạng.....	63
Nhà văn hóa số	67
Thư viện sách số	69
Mắt thần 24/7	71
Hệ thống chiếu sáng xanh.....	74
Chợ số.....	76
Truyền thanh số.....	79
Nông nghiệp số	81
<i>Cánh đồng lúa thông minh</i>	82

<i>Tự động tưới tiêu cây trồng</i>	86
<i>Chiếu sáng thông minh cho cây trồng, vật nuôi</i>	89
<i>Nông trại thông minh</i>	92
<i>Trồng rau bằng điện thoại thông minh</i>	95
<i>Nuôi tôm thông minh</i>	97
Thương mại số	99
<i>Truy xuất nguồn gốc nông sản</i>	99
<i>Đưa nông sản lên sàn thương mại điện tử</i>	102
<i>Mô hình “Cây xoài nhà tôi”</i>	105
<i>Thiết lập kênh bán hàng riêng biệt</i>	106
<i>Giao hàng số</i>	108
<i>Tiếp thị, quảng cáo số</i>	111
<i>Quản lý hàng hóa khi bán hàng đa kênh</i>	113
<i>Kết nối tiêu thụ nông sản</i>	116
Du lịch số	119
<i>Quản trị và kinh doanh du lịch</i>	120
<i>Quảng bá du lịch qua nền tảng số</i>	123
<i>Tham quan di sản số</i>	125
Làng số đặc thù	127
<i>Làng nghề số</i>	127
<i>Nhà trọ chuyển đổi số</i>	131
Lời kết	133
Lời cảm ơn	134
Phụ lục	135
Danh sách công nghệ, nền tảng số.....	135
Danh sách các làng, hợp tác xã, địa phương tiêu biểu.....	143

LỜI NÓI ĐẦU

Công cuộc chuyển đổi số quốc gia dưới sự lãnh đạo của Đảng, Nhà nước; sự chỉ đạo, điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ; sự điều phối của Bộ Khoa học và Công nghệ; sự tham gia của toàn bộ hệ thống chính trị và xã hội, đã và đang tiến về phía trước. Nhưng chuyển đổi số quốc gia cần nhanh hơn nữa, tổng thể hơn nữa, toàn diện hơn nữa và không để ai ở lại phía sau.

Việt Nam có hơn 3.300 đơn vị hành chính cấp phường, xã, khoảng 29 nghìn hợp tác xã và trên 5 triệu hộ kinh doanh cá thể. Muốn chuyển đổi số nhanh, bền vững, bao trùm thì toàn dân phải cùng nhau vào cuộc. Để làm được như vậy, mỗi người dân, mỗi làng, mỗi xã, mỗi hợp tác xã đều cần một cuốn sách truyền cảm hứng về những ví dụ cụ thể, dễ đọc, dễ làm và quan trọng nhất là có thể tự làm, để từ đó, tự mình có thể giúp chính mình chuyển đổi số mà không phụ thuộc vào người khác.

Làng số ra đời tiếp sau cuốn **Cẩm nang Chuyển đổi số**, viết về những câu chuyện của người dân bình thường đã tự mình sử dụng công nghệ số để giải quyết các vấn đề hàng ngày trong cuộc sống. Mỗi câu chuyện đều khắc họa con người cụ thể, công việc cụ thể, vấn đề cụ thể, cách làm cụ thể, công cụ cụ thể và kết quả cụ thể. Người dân tự làm để giúp chính mình, sau đó giúp gia đình mình và những người xung quanh, sẽ dần hình thành nên những công dân số, gia đình số, ngôi làng số và quốc gia số.

Làng số giới thiệu 30 nền tảng số Make in Viet Nam. Mỗi nền tảng số là một viên gạch, hướng tới giải quyết các nhu cầu trong cuộc sống của người dân. Mỗi nền tảng số được giới thiệu giúp người dân dễ dàng tiếp cận các dịch vụ, tiện ích, thụ hưởng thành quả do công nghệ số mang lại. Mỗi người dân, mỗi làng, dựa trên nội lực, văn hóa, đặc điểm

địa phương có thể lựa chọn những viên gạch này để xây dựng nên ngôi làng số của chính mình.

Làng số cũng giới thiệu khoảng 50 câu chuyện điển hình, gắn với hơn 100 con người điển hình, cụ thể. Mỗi làng, mỗi xã sẽ là một cộng đồng khác biệt, vì thế, sẽ không có mô hình làng số phù hợp cho tất cả. Tuy nhiên, từng câu chuyện đều gắn với bối cảnh, cách làm và kết quả để người dân, chính quyền tham khảo, học hỏi, áp dụng để giúp lan tỏa, từng bước thí điểm, nhân rộng, từ đó hình thành nên các làng số trên khắp cả nước.

Làng số được xây dựng trên cơ sở các bài phát biểu của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Nguyễn Mạnh Hùng; thực tiễn của những người đã và đang trải qua, đã và đang trực tiếp tham gia hoạch định cơ chế, chính sách, chiến lược và thực thi chuyển đổi số ở cấp cơ sở, cấp làng, cấp xã; với sự chung tay, giúp sức, kế thừa tri thức của nhiều chuyên gia, nhà quản lý, nhà khoa học và doanh nhân Việt Nam.

Làng số có thể chưa đạt được kỳ vọng mà cả người viết lẫn người đọc mong mỏi. Bởi lẽ, chuyển đổi số là một quá trình, cần liên tục điều chỉnh, cập nhật cho phù hợp với thực tiễn. Bộ Khoa học và Công nghệ sẽ định kỳ cập nhật, sửa đổi, bổ sung.

Cuốn sách được xuất bản sau sáp nhập tỉnh, thành và bỏ cấp hành chính quận, huyện trên toàn quốc. Do vậy, tên của một số địa danh trong các câu chuyện đã có thay đổi trong thực tế. Ban Biên soạn vẫn giữ nguyên tên địa danh cũ để thể hiện đúng bối cảnh diễn ra câu chuyện, kèm theo đó là ghi chú về tên địa danh mới tương ứng (nếu có thay đổi).

Làng số có phiên bản số tại website: sachdientu.vn/ ebook.gov.vn, ebook365.vn, thuvientientu.mst.gov.vn

Bộ Khoa học và Công nghệ hy vọng tất cả mọi người trên hành trình chuyển đổi số sẽ góp ý, phê bình, chia sẻ về những bài học thành công và cả bài học thất bại, để có những phiên bản **Làng số** tốt hơn, đầy đủ hơn cho những lần tái bản tiếp theo.

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

LÀNG SỐ

*"Dễ trăm lần không dân cũng chịu
Khó vạn lần dân liệu cũng xong"*

Chủ tịch Hồ Chí Minh

Làng hay các cách gọi tương tự khác như thôn, ấp, bản, buôn, phum, sóc, tổ dân phố: là một cộng đồng dân cư ở quy mô nhỏ của người Việt.

Làng số là ngôi làng mà ở đó người dân sử dụng công nghệ số để phục vụ đời sống hàng ngày, thay đổi thói quen, vượt khỏi phạm vi không gian của làng truyền thống.

Làng số đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân. Rất nhiều nhu cầu trong cuộc sống thường ngày của người dân có thể được giải quyết, đáp ứng dễ dàng hơn thông qua môi trường số. Rất nhiều vấn đề tồn tại dai dẳng trong làng quê có thể giải quyết được nhờ công nghệ số.

Ví dụ, nếu như trước đây, dân làng muốn mua sắm vật dụng, đồ dùng phục vụ cuộc sống hàng ngày, hay mang bán những thứ mình làm ra phải tìm đến chợ, thì bây giờ ngôi tại nhà mình, với chiếc điện thoại thông minh, người dân trong làng có thể tìm kiếm mặt hàng mình yêu thích, với đầy đủ mẫu mã, nhiều loại mức giá, thoải mái lựa chọn với chất

lượng đảm bảo. Khi đặt hàng thành công, bên bán sẽ xác nhận đơn hàng và hệ thống bưu chính, chuyển phát sẽ giao hàng tới tận tay người mua. Không còn phải mặc cả, không cần phải lặn lội, tay xách, nách mang, hoạt động mua bán có thể thực hiện 24/7, thay vì phải đi chợ theo phiên.

Nhờ công nghệ số, người nông dân ở nông thôn có thể nhận được những ý kiến tư vấn, chăm sóc sức khỏe từ xa bởi những bác sĩ giỏi nhất ở Bệnh viện Bạch Mai hay Bệnh viện Chợ Rẫy,... mà không phải vượt chặng đường xa vài trăm cây số, nhờ đó mà giúp giảm tải cho các bệnh viện ở tuyến trung ương.

Cũng nhờ công nghệ số, học sinh ở các vùng quê xa xôi có thể được ôn luyện thi đại học trực tuyến với những thầy giáo giỏi nhất, tự học ngoại ngữ hay các môn khoa học tự nhiên trên các nền tảng số. Công nghệ số đã tạo ra cơ hội tiếp cận đồng đều về chất lượng giáo dục cho học sinh trên mọi miền của Tổ quốc.

Tương tự như vậy, làng số cũng có thể là lời giải khả thi cho các vấn đề khác như nông nghiệp, văn hóa, du lịch, việc làm, sản xuất và tiêu thụ sản phẩm, nhờ đó, chất lượng cuộc sống của người dân được nâng cao.

GIÀ LÀNG SỐ

*"Đi hỏi già
Về nhà hỏi trẻ"*

Thành ngữ

Đối với nhiều người, công nghệ số vẫn còn mới mẻ và lạ lẫm. Tâm lý chung của con người là ngại thay đổi thói quen, ngại tìm hiểu và thử cái mới. Khi chưa hiểu rõ, còn dễ bị kẻ xấu lợi dụng, lừa đảo. Vì vậy, làng số cần người đóng vai trò của "già làng số", là người đi đầu, tiên phong sử dụng công nghệ và sau đó là hướng dẫn người khác sử dụng công nghệ số một cách an toàn, hiệu quả.

Ai cũng có thể trở thành "già làng số", không phân biệt tuổi tác, miễn sao dám thử cái mới, dám chấp nhận cái mới, dám thay đổi thói quen cũ, có tinh thần ham học hỏi, tìm tòi phương thức mới để giải quyết vấn đề của mình. Nhưng đó mới chỉ là điều kiện cần, còn điều kiện đủ, là "già làng số" cần tự mình trực tiếp làm ra một số việc có kết quả cho chính mình, gia đình mình, mang tính tiên phong, làm mẫu, để mọi người có thể tham khảo, áp dụng tương tự.

**Đảng viên Sinh Dỉ Gai, thôn Lô Lô Chải, xã Lũng Cú,
huyện Đồng Văn, tỉnh Hà Giang⁽¹⁾**

Ông Sinh Dỉ Gai không chỉ là trưởng thôn, mà còn được biết đến là người luôn gần gũi với mọi người, nhiệt tình và gương mẫu trong mọi hoạt động của thôn.

Ông Gai là người đầu tiên ở thôn Lô Lô Chải làm du lịch và cũng là người đầu tiên kéo Internet về thôn để phục vụ việc làm du lịch. Từ thành công của ông Gai, ngày càng có nhiều bà con trong thôn học và làm theo.

Hiện thôn Lô Lô Chải đã có 11 hộ kinh doanh dịch vụ lưu trú. Các hộ đã được hỗ trợ cài đặt thiết bị và vận hành có hiệu quả các phần mềm hỗ trợ truyền thông, quảng bá, cũng như tư vấn, kết nối với các đơn vị lữ hành, khách du lịch. Thông qua đó, nhiều du khách đã biết tới thôn và đặt phòng trực tiếp với các hộ gia đình.

Các công cụ, phần mềm ông Gai và bà con trong thôn sử dụng hiện nay hầu hết là các phần mềm miễn phí, đáp ứng nhu cầu kinh doanh cơ bản của các cơ sở lưu trú nhỏ lẻ trong thôn: chụp và gửi ảnh phòng qua ứng dụng Zalo hay đưa thông tin lên các trang web đặt phòng trực tuyến. Các lễ hội của dân tộc Lô Lô cũng được chụp ảnh, quay video và đưa lên Zalo để quảng bá, rất hiệu quả. Gọi điện video bằng ứng dụng Zalo, khách có thể xem trực tiếp các hình ảnh của phòng trước khi quyết định đặt phòng.

Thay vì ngồi đợi và mong có khách đến như trước đây, thì nay việc làm du lịch của ông Gai và bà con chủ động hơn nhiều. Và chính vì sự thuận tiện, khách du lịch đến với thôn ngày một nhiều, mang lại thêm thu nhập cho bà con.

⁽¹⁾ Nay là xã Lũng Cú, tỉnh Tuyên Quang



Chủ tịch xã, Phó Chủ tịch xã Yên Hòa, huyện Yên Mô, tỉnh Ninh Bình (nay là xã Yên Mô, tỉnh Ninh Bình)

Tại xã Yên Hòa, huyện Yên Mô, tỉnh Ninh Bình, ông Đoàn Trung Nam (Chủ tịch xã) và ông Hoàng Văn Cảnh (Phó Chủ tịch xã) là hai "già làng số", trực tiếp thúc đẩy quá trình phát triển, đưa công nghệ số thấm thấu vào từng lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội của người dân trong xã.

Mặc dù không am hiểu sâu sắc về công nghệ, hai ông đã thiết lập được tầm nhìn về một xã Yên Hòa số và kiên định tổ chức triển khai với quyết tâm cao. Và vì vậy, Yên Hòa đã trở thành một trong những mô hình xã số điển hình trên cả nước. Trong 16 tháng triển khai chuyển đổi số quyết liệt, Yên Hòa đã đưa toàn bộ các hoạt động chỉ đạo, điều hành văn bản của xã lên môi trường số; triển khai kênh truyền thông Zalo tới 100% hộ gia đình. Và đặc biệt hơn, các thành viên của Hợp tác xã Yên Hòa sau khi ứng dụng công nghệ vào bán hàng trực tuyến qua sàn thương mại điện tử, thu nhập đã tăng hơn 4 lần, từ 1 triệu/tháng lên 4 đến 5 triệu một tháng, góp phần cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân.

Gia đình là tế bào của xã hội. Để làng trở thành một ngôi làng số, mỗi gia đình cần trở thành một gia đình số. Bắt đầu từ những việc nhỏ như hạn chế sử dụng tiền mặt trong các giao dịch thanh toán tiền học cho con, trả tiền tiền điện nước hàng tháng hay thanh toán viện phí. Con cháu trong nhà học tập trực tuyến. Bố mẹ sử dụng công nghệ số vào hoạt động sản xuất, kinh doanh. Ông bà sử dụng công nghệ cho liên lạc, cập nhật thông tin. Ở mức độ cao hơn, công nghệ gắn kết các gia đình trong làng, trở thành một cộng đồng dân cư kiểu mới gắn kết hơn, văn minh hơn và giàu có hơn.

Trong mỗi một gia đình, cũng cần có một người làm hạt nhân, đóng vai trò như một “già làng số” trong nhà, hướng dẫn các thành viên khác làm quen, sử dụng công nghệ cơ bản. Với những việc phức tạp hơn, ví dụ sử dụng dịch vụ công trực tuyến, người trẻ có thể trực tiếp thao tác, thực hiện giúp các thành viên trong gia đình như truyền thống “trẻ cậy cha, già cậy con”.

“Trăm nghe không bằng một thấy, trăm thấy không bằng một làm”, công nghệ số cứ như vậy dần thấm thấu, len lỏi vào từng gia đình, từng dòng họ, phát triển nền móng vững chắc của làng số.

Dòng họ số tại xã Suối Giàng, huyện Văn Chấn, tỉnh Yên Bái (nay là xã Văn Chấn, tỉnh Lào Cai)

Không chỉ hướng tới hình thành các gia đình số, ở xã Suối Giàng, các dòng họ của hai thôn Pang Cánh và Giàng B hướng tới hình thành mô hình dòng họ số. Trong đó, một dòng họ số cần đáp ứng các tiêu chí như: Thực hiện số hóa gia phả, tư liệu lịch sử và truyền thống của dòng họ; tạo nhóm liên lạc, trao đổi các việc của dòng họ trên ứng dụng mạng xã hội như Zalo; tỉ lệ hộ gia đình có thiết bị thông minh đạt 100%; tỉ lệ hộ gia đình thanh toán trực tuyến tiền điện, nước, viễn thông, nộp học phí,... đạt 100%. Các dòng họ cùng triển khai đã tạo nên không khí thi đua sôi nổi, rộng khắp.

Một “già làng số”, không như tên gọi, cũng có thể là một thanh niên trẻ, không có chức sắc gì trong làng. Miễn là thanh niên trẻ là người đã sử dụng công nghệ, đã có kết quả cụ thể thuyết phục, có khả năng hướng dẫn người khác sử dụng công nghệ và là địa chỉ tin cậy mọi người tìm đến mỗi khi có vấn đề công nghệ phát sinh.

Ở mỗi làng, Tổ công nghệ số cộng đồng sinh ra để làm cầu nối, mang công nghệ số đến gần hơn với người dân trong làng. Lực lượng này được sinh ra từ làng, là lực lượng mang tính huy động sức mạnh toàn dân, hiểu được nhu cầu hàng ngày của dân làng, để đẩy nhanh quá trình phổ cập kiến thức, kỹ năng số đến người dân.

Hoạt động của lực lượng này, lấy “già làng số” là chủ công. Với tinh thần hăng say, nhiệt huyết, mỗi thành viên đảm nhận sứ mệnh “đi từng ngõ, gõ từng nhà, hướng dẫn từng người” theo cách: một người biết công nghệ có thể hỗ trợ 10 người biết, 10 người biết sẽ hỗ trợ được 100 người biết. Cứ thế, người biết hỗ trợ người không biết, người trẻ hướng dẫn người già, người biết nhiều hướng dẫn người biết ít, không khoảng cách về ngôn ngữ. Vậy thì chẳng mấy chốc mà mọi người đều biết cách sử dụng dịch vụ và các tiện ích số.



**Anh Đinh Văn Hìn, thôn Tà Lang, xã Hòa Bắc,
huyện Hòa Vang, thành phố Đà Nẵng⁽¹⁾**

Là một người con của dân tộc Cơ Tu - dân tộc thiểu số chiếm khoảng 0,08% dân số cả nước, anh Đinh Văn Hìn là Trưởng ban nhân dân kiêm Tổ trưởng Tổ hỗ trợ điểm dịch vụ công trực tuyến của thôn Tà Lang, xã Hòa Bắc, huyện Hòa Vang, thành phố Đà Nẵng. Công việc anh làm gặp không ít khó khăn, thách thức đặt ra, như người dân không có thời gian do công việc cá nhân bận rộn, nhiều bà con chưa hiểu biết về công nghệ, nhiều lần đến nhà nhưng không gặp ai. Trước những vấn đề đặt ra như vậy, anh Hìn và các thành viên trong Tổ công nghệ số cộng đồng đã kiên trì, vận động bà con đến Nhà văn hóa thôn để tập trung hướng dẫn. Xây dựng nhóm trên mạng xã hội, thường xuyên đăng tải các thông báo, thông tin để bà con nắm được. Với những hộ gia đình đến hỗ trợ nhưng họ không có nhà thì Tổ công nghệ số cộng đồng phân công các thành viên trong Tổ tiếp tục đến nhiều lần để thuyết phục, hỗ trợ, hướng dẫn. Thực hiện công việc với tất cả nhiệt huyết, anh Hìn thấy được nghĩa đồng bào lớn lao khi được hỗ trợ bà con dân tộc mình. Những người cùng dân tộc, là đồng bào của nhau, có cùng ngôn ngữ giúp đỡ nhau cùng tiến bộ, văn minh hơn mỗi ngày. Điều đó thật sự rất hạnh phúc.

⁽¹⁾ Nay là phường Hải Vân, TP. Đà Nẵng

KẾT NỐI SỐ

*“Đường làng dẫn đến nhiều nơi
Bao nhiêu em bé nên người từ đây
Dù bay vượt chín tầng mây,
Có ai quên ngọn cỏ may đường làng?”*

Ngô Hoàng Anh

Làng truyền thống có một giới hạn địa lý nhất định. Khi kết nối Internet, không gian làng đã được mở rộng, không còn giới hạn nào nữa. Người dân ở trong làng vẫn có thể “biết chuyện trong thiên hạ” nhờ vào kết nối Internet.

Chính quyền đầu tư hạ tầng số ở mức cơ bản, nhưng để mở rộng, phổ cập đến từng hộ gia đình thì phải dựa vào sức mạnh của dân làng. Giống như trước đây, dù hạ tầng điện lưới được kéo về làng, nhưng để điện thắp sáng từng nhà, rồi thắp sáng một vùng quê lại phải dựa vào người dân.

Câu chuyện về phổ cập Wifi tại các xã tại huyện Tu Mơ Rông, tỉnh Kon Tum⁽¹⁾

Tu Mơ Rông là huyện nghèo, có 11 đơn vị hành chính cấp xã và 86 thôn, làng với số dân khoảng trên 28.000 người, trong đó, trên 95% là đồng bào dân tộc Xơ Đăng. Để giúp bà con đồng bào Xơ Đăng có điều kiện tiếp cận các dịch vụ, thông tin trong thời công nghệ số, huyện Tu Mơ Rông đã có chủ trương tiến hành lắp đặt Wifi miễn phí cho 100% thôn làng đồng bào dân tộc thiểu số trên địa bàn.

Thực hiện chủ trương, các xã trên địa bàn đã triển khai lắp đặt phủ sóng mạng Wifi miễn phí ở tất các thôn, làng. Sau khi khảo sát, bàn bạc, hệ thống Wifi công cộng được bà con lựa chọn lắp đặt tại nhà Rông văn hóa của các thôn, làng. Bởi theo người dân, nhà Rông văn hóa là "linh hồn" của làng, là nơi bà con thường xuyên tổ chức các hoạt động văn hóa truyền thống, tổ chức hội họp, sinh hoạt văn hóa văn nghệ, thể dục thể thao.

Sau khi khảo sát, chọn địa điểm, các đơn vị viễn thông đã huy động lực lượng tập trung đẩy nhanh tiến độ lắp đặt hệ thống đường dây, mạng cáp quang và lắp đặt bộ Wifi. Đến nay, các đơn vị đã lắp đặt được 60 bộ Wifi miễn phí tại nhà Rông của 60 thôn làng trên địa bàn huyện. Các đơn vị viễn thông vẫn đang tiếp tục đẩy nhanh tiến độ lắp đặt, phấn đấu trong năm nay sẽ hoàn thành 100% (với 86 thôn làng) sẽ được lắp đặt Wifi miễn phí tại nhà Rông văn hóa.

Sau một thời gian sử dụng Wifi miễn phí do huyện lắp đặt, lượng người đến nhà Rông đông hơn, nhất là vào dịp buổi chiều, tối để luyện tập thể dục thể thao, sinh hoạt văn hóa, văn nghệ. Đoàn viên thanh niên trong thôn cũng đến nhà Rông nhiều hơn so với trước.

⁽¹⁾ Nay là xã Tu Mơ Rông, tỉnh Quảng Ngãi

Câu chuyện về phổ cập Wifi tại các xã tại huyện Tu Mơ Rông, tỉnh Kon Tum

Ngoài thời gian chơi bóng chuyền, bà con còn hay dùng điện thoại di động kết nối Wifi truy cập Internet để đọc báo xem các thông tin chính trị, thời sự, vào mạng xã hội.

Việc lắp đặt hệ thống Wifi miễn phí không chỉ tạo được sự đồng thuận của bà con, mà từ đó càng gắn kết thêm tình đoàn kết giữa bà con trong thôn, làng. Hệ thống Wifi miễn phí được lắp đặt còn giúp thôn tổ chức tốt các buổi sinh hoạt cộng đồng. Khi đến họp hay học tập tại nhà Rông, cán bộ và người dân có thể dễ dàng truy cập Internet để tra cứu các văn bản pháp luật của nhà nước và kiến thức về kỹ thuật trồng trọt và chăn nuôi.

Kết nối mạng mở “con đường” đi ra thế giới. Trong trường hợp chưa đủ ngay điều kiện để mỗi hộ dân có một đường Internet cáp quang, thì ba, bốn hộ dân có thể cùng sử dụng một đường Internet cáp quang tốc độ cao và chia sẻ tiền cước phí hàng tháng.

Một chiếc điện thoại thông minh giúp mở ra cả thế giới

UBND huyện Quỳnh Hợp, tỉnh Nghệ An (nay là UBND xã Quỳnh Hợp) và VNPT Nghệ An đã ký kết thỏa thuận hợp tác về chuyển đổi số trên địa bàn huyện giai đoạn 2022 - 2026 với các nội dung: Phát triển hạ tầng viễn thông trên địa bàn huyện Quỳnh Hợp (nay là xã Quỳnh Hợp) nhằm mục tiêu phổ cập dịch vụ viễn thông, đảm bảo thông tin liên lạc phục vụ phòng chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn; phục vụ sự chỉ đạo, lãnh đạo của cấp ủy đảng, chính quyền, đảm bảo quốc phòng - an ninh, đóng góp tích cực vào chuyển dịch cơ cấu kinh tế, thúc đẩy kinh tế - xã hội trên địa bàn huyện.

"Ở bản Khúa xa xôi của xã Châu Lý, huyện miền núi Quỳnh Hợp, tỉnh Nghệ An (nay là xã Mường Chông, tỉnh Nghệ An), kể từ khi mạng Internet phủ sóng trong bản, dân bản bắt đầu tiếp xúc với các tiện ích như: nộp tiền điện, nạp tiền điện thoại thông qua các dịch vụ sử dụng mạng Internet; hay tham gia giao tiếp qua mạng xã hội như Zalo; tiếp cận được nhiều thông tin hữu ích, qua đó học hỏi được các kiến thức để sản xuất, chăn nuôi. Chỉ cần một chiếc điện thoại thông minh, dân làng trong bản đã có thể gọi điện và thấy hình ảnh của người thân, bạn bè, con cháu ở xa. Không những thế, việc sản xuất, chăn nuôi của các gia đình trong bản cũng thuận lợi, dễ dàng hơn trước vì được trang bị thêm nhiều kiến thức mới".

Bản Khúa làm được thì mọi làng quê Việt Nam đều có thể làm được. Điện thoại thông minh trở thành "vật bất ly thân" của người dân trong các hoạt động liên lạc, kinh doanh, học tập, buôn bán. Đây là cánh cửa mở ra thế giới số cho dân làng, tiếp cận với dịch vụ, tiện ích và mang lại cơ hội làm giàu, thoát nghèo.

Nền tảng Zalo: Cách người Việt giao tiếp

Zalo - ứng dụng nhắn tin nhanh đa nền tảng Make in Viet Nam với hơn 77,7 triệu người dùng thường xuyên, đã trở thành ứng dụng nhắn tin phổ biến nhất tại Việt Nam và là ứng dụng quan trọng hàng đầu trong đời sống của người Việt. Với lợi thế là nền tảng công nghệ do người Việt sáng tạo dựa trên thói quen sinh hoạt của người Việt, Zalo đã làm thay đổi cuộc sống của người Việt với cách thức tiếp cận, giao tiếp và xử lý thông tin hoàn toàn mới, kết nối con người sát lại gần nhau hơn trong kỷ nguyên số.

"Tính phổ biến của Zalo được thể hiện là ứng dụng được ưu tiên cài đặt trên các thiết bị di động của người dân. Cứ 10 chiếc điện thoại bán ra thì đến 8 chiếc khách nhờ cài đặt Zalo đầu tiên. Với khách hàng lớn tuổi tôi còn phải hỗ trợ đăng ký tài khoản Zalo cho họ" - Chị Hoài Thu, nhân viên kinh doanh tại một cửa hàng điện máy tại thành phố Hồ Chí Minh cho biết.

Zalo cho phép người dùng nhắn tin miễn phí, có thể đính kèm biểu tượng cảm xúc, hình ảnh và video. Ghi âm và gửi tin nhắn thoại, thực hiện các cuộc gọi thoại và gọi video miễn phí giúp tiết kiệm chi phí liên lạc cho người dân. Bên cạnh đó với tính năng trò chuyện nhóm, phân loại đối tượng liên lạc, giao diện tối giản, dễ sử dụng cùng khả năng lưu trữ các tệp hình ảnh, video, tài liệu, đường link được chia sẻ đã giúp Zalo được sử dụng thường xuyên trong công việc tại nhiều cơ quan, doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân.

Nền tảng Zalo: Cách người Việt giao tiếp

Cũng chính vì vậy, từ việc sử dụng thường xuyên trong công việc cũng như cuộc sống đã giúp Zalo vượt qua những “ông lớn ngoại quốc” về ứng dụng giao tiếp như: Facebook, Messenger, Instagram,... để trở thành ứng dụng nhắn tin phổ biến nhất tại Việt Nam.

Người dân có thể tự mình học thêm các kỹ năng cần thiết để “mở ra cả thế giới” một cách dễ dàng thông qua các khóa học trực tuyến miễn phí được Bộ Khoa học và Công nghệ cung cấp, từ cơ bản đến nâng cao.

Nền tảng học trực tuyến mở đại trà OneTouch

OneTouch là nền tảng học trực tuyến mở đại trà mà trên đó người dân có thể tìm kiếm và học kỹ năng số cơ bản như: khóa học về cách sử dụng điện thoại thông minh, máy tính, Internet và các ứng dụng một cách an toàn, lành mạnh. OneTouch cung cấp cả khóa học bồi dưỡng, tập huấn kiến thức, kỹ năng về chuyển đổi số cho cán bộ cấp xã, các tổ công nghệ số cộng đồng.

Với nền tảng học trực tuyến mở đại trà, người dân có thể lựa chọn nội dung phù hợp, học mọi lúc mọi nơi và tự theo dõi được sự tiến bộ của bản thân trong suốt khóa học.

Để tham gia học tập trên OneTouch, người dân truy cập vào trang web tại địa chỉ: <https://onetouch.mic.gov.vn>.

DANH TÍNH SỐ VÀ CHỮ KÝ SỐ

*"Đã mang tiếng ở trong trời đất
Phải có danh gì với núi sông"*

Nguyễn Công Trứ

Mỗi người dân có một thẻ căn cước và nhiều giấy tờ tùy thân khác. Người dân có thể sử dụng chính chiếc điện thoại di động của mình để có căn cước điện tử bằng cách cài đặt và sử dụng ứng dụng VNeID của Bộ Công an.

Một chiếc điện thoại cài đặt VNeID sẽ giúp dân làng thuận tiện hơn khi xử lý các công việc cần yêu cầu xác minh danh tính

Sau khi cài đặt VNeID, khi đi ra ngoài, thay vì phải mang theo đủ loại giấy tờ như trước đây, người dân trong làng chỉ cần mang theo điện thoại thông minh là có thể xuất trình khi có yêu cầu kiểm tra. Ngoài ra, VNeID còn giúp dân làng nhanh chóng, đơn giản và thuận tiện trong quá trình xử lý công việc liên quan tới các thủ tục như: hành chính, du lịch, lưu trú,... giúp tiết kiệm tối đa thời gian, sức người, sức của, hạn chế tình trạng mất cắp hoặc thất lạc các loại giấy tờ tùy thân quan trọng.

Hiện nay, tại các sân bay nội địa, người dân đi máy bay đã có thể sử dụng thông tin giấy tờ cá nhân đã được tích hợp trên ứng dụng VNeID để xác thực danh tính khi làm thủ tục, thay cho chứng minh nhân dân, căn cước công dân hay giấy phép lái xe ô tô. Người dân đi khám chữa bệnh tại các bệnh viện, cơ sở y tế, chỉ cần khai báo số căn cước công dân hoặc mở ứng dụng VNeID mà không cần phải mang theo thẻ bảo hiểm y tế như trước đây.

Cùng với danh tính, trong cuộc sống hàng ngày, người dân vẫn thường sử dụng chữ ký tay để ký vào các tờ khai cá nhân, bản cam kết, giao ước giấy tờ mua bán, đăng ký kết hôn trong các giao dịch đời thực. Chữ ký có ý nghĩa như sự thừa nhận của người ký đối với các nội dung trên các giấy tờ đã ký. Đối với các giao dịch trên không gian số, người dân sử dụng chữ ký số cá nhân với ý nghĩa tương tự. Chữ ký số có giá trị pháp lý như chữ ký tay. Giấy tờ được ký số có giá trị pháp lý như giấy tờ ký tay, được sử dụng làm căn cứ để thực hiện các giao dịch, thủ tục hành chính.

Chữ ký số giúp người dân thực hiện các giao dịch điện tử thuận tiện, tin cậy. Giấy tờ điện tử được ký số có tính pháp lý, được pháp luật thừa nhận

Trước đây, khi người dân được một doanh nghiệp nhận vào làm việc, trước khi bắt đầu nhận việc, chủ doanh nghiệp và người lao động phải ký kết hợp đồng lao động. Thông thường vào buổi đầu tiên, hai bên sẽ thương thảo, dự thảo lên hợp đồng, in ra rồi ký kết. Trong trường hợp chưa tìm hiểu kỹ, chưa thống nhất được các nội dung trong hợp đồng, chủ doanh nghiệp và người lao động có thể sẽ phải mất thêm thời gian trước khi người dân chính thức bắt đầu công việc tại doanh nghiệp, thậm chí có thể không dẫn tới ký kết.

Chữ ký số giúp người dân thực hiện các giao dịch điện tử thuận tiện, tin cậy. Giấy tờ điện tử được ký số có tính pháp lý, được pháp luật thừa nhận

Khi người dân sử dụng chữ ký số cá nhân, ngay sau khi được chủ doanh nghiệp nhận vào làm việc, hai bên có thể thương thảo và ký kết hợp đồng dưới hình thức hợp đồng lao động điện tử bằng cách sử dụng chữ ký số trên nền tảng hợp đồng lao động điện tử do doanh nghiệp sử dụng thay vì phải đến trực tiếp trụ sở doanh nghiệp để thương thảo, ký kết. Điều này giúp thuận tiện cho người dân trong quá trình hoàn thiện thủ tục pháp lý về hợp đồng lao động, thuận tiện, giảm thời gian đi lại.

Khi sử dụng dịch vụ chữ ký số, người dân, hộ kinh doanh, hợp tác xã ở làng, xã có thể dễ dàng ký kết các hợp đồng lao động, hợp đồng kinh tế từ xa mà không cần phải gặp gỡ trực tiếp để ký kết. Hay khi thực hiện các thủ tục hành chính trong cuộc sống, kinh doanh hàng ngày, có thể thực hiện trên môi trường số, sử dụng chữ ký số để ký lên các chứng từ điện tử có yêu cầu ký xác nhận nội dung thay vì phải ký trên giấy và hiện diện trực tiếp.

DỊCH VỤ CÔNG TRỰC TUYẾN

*“Nếu không vì họa giặc Ân
Chắc chàng Gióng sẽ nông dân suốt đời
Dãi dầu nón lá áo tơ
Lung trâu ngất ngưỡng với lời ca dao
Sẽ mê cô Mận cô Đào
Mé sông đánh đập, bờ ao buông chài”*

Bùi Quang Thanh

C hính quyền ở cách xa người dân. Nhưng chính quyền số thì lại ở bên cạnh người dân, ngay trong chiếc điện thoại của người dân. Người dân thay đổi thói quen, từ hiện diện ở cơ quan chính quyền khi thực hiện thủ tục hành chính, sang ngồi ở nhà làm dịch vụ công trực tuyến.



Cháu đã đăng ký làm hộ
chiếu cho ông bà rồi.
Cuối năm nay cả nhà ta
cùng đi du lịch nước
ngoài một chuyến ạ!

Dịch vụ công trực tuyến thật dễ dàng!

Tại phường Liêm Chính, thành phố Phủ Lý, tỉnh Hà Nam⁽¹⁾, nếu như trước đây muốn làm giấy khai sinh cho một cháu bé, người thân phải nhiều lần đi lại thực hiện 3 thủ tục hành chính ở 3 cơ quan khác nhau như: Đăng ký khai sinh tại bộ phận tư pháp; đăng ký thường trú tại cơ quan Công an và làm thẻ BHYT tại cơ quan bảo hiểm xã hội. Thế nhưng từ khi tỉnh Hà Nam triển khai thí điểm thực hiện 2 nhóm dịch vụ công liên thông, chỉ cần một thao tác qua Cổng dịch vụ công quốc gia, người dân đã thuận lợi giải quyết cùng lúc cả 3 thủ tục này một cách nhanh chóng, giảm hồ sơ, giấy tờ phải chuẩn bị. Ông Lê Văn Hoạt ở phường Liêm Chính cho biết: “Hôm nay, tôi đến làm thủ tục khai sinh cho cháu trai. Không phải viết lách khai báo hàng loạt biểu mẫu như trước đây, dưới sự hướng dẫn của cán bộ tư pháp, chỉ với vài thao tác trên Cổng dịch vụ công trực tuyến, mọi thông tin của gia đình tôi đã được so sánh, đối soát trên Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư. Thông tin đăng ký khai sinh của cháu trai tôi cũng ngay lập tức được kết nối với Bộ Tư pháp, Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội và Bảo hiểm Xã hội Việt Nam”.

Tương tự, tại xã Thanh Phong, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam⁽²⁾, anh Nguyễn Văn Cảnh cho biết, chỉ với vài thao tác đơn giản trên Cổng dịch vụ công trực tuyến, anh đã nhanh chóng hoàn thành thủ tục đăng ký khai sinh, đăng ký thường trú và đăng ký cấp thẻ BHYT cho cô con gái đầu lòng. Chỉ trong vòng 30 phút, bé Minh Anh, con gái của anh Cảnh đã được cấp thẻ BHYT tại chỗ.

⁽¹⁾ Nay là phường Phủ Lý, tỉnh Ninh Bình

⁽²⁾ Nay là xã Tân Thanh, tỉnh Ninh Bình

Dịch vụ công trực tuyến thật dễ dàng!

Đối với những gia đình khi có người thân không may qua đời, thì việc giải quyết thủ tục liên quan đến khai tử, xóa đăng ký thường trú, trợ cấp hỗ trợ chi phí mai táng, người dân cũng chỉ cần thực hiện một lần là giải quyết được cả 3 thủ tục hành chính.

Chia sẻ sau khi làm thủ tục xác nhận tình trạng hôn nhân qua Cổng dịch vụ công, chị Phạm Thị Thùy Vy ở phường An Lộc, thị xã Bình Long, tỉnh Bình Phước⁽¹⁾ cho biết: Chị vừa hoàn thành xong thủ tục xác nhận tình trạng hôn nhân ở nhà, thay vì phải đến bộ phận một cửa như trước đây, giúp chị tiết kiệm thời gian đi lại và tránh phải cảnh xếp hàng chờ đợi. Các quy trình thực hiện đều được thông báo qua điện thoại, giúp chị nắm được tình trạng giải quyết thủ tục của mình. Qua trải nghiệm, chị thấy quy trình giải quyết thủ tục hành chính trực tuyến đã được rút gọn tối đa, tránh để người dân phải đi lại nhiều lần, rất tiện lợi.

Để sử dụng dịch vụ công trực tuyến, người dân có thể truy cập vào Cổng dịch vụ công quốc gia tại địa chỉ: <https://dichvucong.gov.vn>, hoặc trên Cổng dịch vụ công của các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương nơi người dân sinh sống theo địa chỉ: [https://dichvucong.\[tên tỉnh, thành\].gov.vn](https://dichvucong.[tên tỉnh, thành].gov.vn) (ví dụ người dân ở Hà Nội có thể vào địa chỉ <https://dichvucong.hanoi.gov.vn>) để đăng ký tài khoản người dùng và sử dụng dịch vụ.

Trên tất cả các Cổng dịch vụ công hiện nay đều có hướng dẫn chi tiết cách đăng ký và sử dụng để người dân thuận tiện thực hiện.

⁽¹⁾ Nay là phường Bình Long, tỉnh Đồng Nai

TƯ VẤN SỨC KHỎE TỪ XA

"Nối lời ru mãi ngàn năm

Tình người, tình đất thấm đẫm hương xuân

Nhớ quốc sư bậc thánh nhân

▪ *Ươm vườn sinh được nắng ngân ánh hồng* ▪

Nguyễn Hoán

Mỗi gia đình ở làng quê truyền thống thường có một vườn rau, trong đó, trồng nhiều cây thuốc. Mỗi làng thường có một ông lang già, giúp chữa bệnh cho dân làng. Cùng với tiến trình đô thị hóa, cây thuốc vườn nhà không còn nữa, thầy lang cũng dần dần ít đi. Công nghệ số giúp chăm sóc sức khỏe cho người dân bằng cách kết nối người dân với bác sĩ thông qua chiếc điện thoại di động.



Tư vấn sức khỏe từ xa với VOV Bacsi24

“Do bất cẩn khi làm việc, anh Lại Văn Hạnh ở huyện Lương Sơn, tỉnh Hòa Bình⁽¹⁾ bị một tấm kính lớn rơi vào cổ tay. Giây phút tấm kính rơi xuống cổ tay quá nhanh, máu chảy rất nhiều, làm cả nhà anh Hạnh hoang mang, lo lắng. Nhờ đã cài đặt và biết sử dụng VOV Bacsi24 trên điện thoại di động của người thân, anh Hạnh may mắn được kết nối ngay với PGS.TS. Nguyễn Lê Bảo Tiến, Viện trưởng Viện Chấn thương chỉnh hình của Bệnh viện Việt Đức. Nhận thấy tình trạng của anh Hạnh qua hình ảnh cuộc gọi, bác sĩ hướng dẫn anh đến cơ sở y tế gần nhất để được sơ cứu cầm máu trước tiên. Sau đó, chuyển tới Khoa cấp cứu ngoại của Bệnh viện Việt Đức để tiếp tục điều trị. Nhờ được sơ cứu và can thiệp kịp thời, anh Hạnh chỉ cần thực hiện một cuộc phẫu thuật duy nhất để vừa nối lại gân, vừa nối dây thần kinh mạch máu”.

Được phát triển bởi Đài Tiếng nói Việt Nam, nền tảng VOV Bacsi24 hiện có quy mô như một bệnh viện thu nhỏ với hơn 1.000 bác sĩ chuyên khoa II tại các bệnh viện hàng đầu trong cả nước như: Bệnh viện Việt Đức, Bệnh viện Bạch Mai, Bệnh viện Nhiệt đới Trung ương, Bệnh viện Nội tiết Trung ương,... cho phép thực hiện việc tư vấn khám chữa bệnh trực tuyến 24/24 giờ cho người dân trên mọi miền Tổ quốc.

Chỉ cần vài bước đăng nhập cơ bản, nền tảng mở ra một không gian bệnh viện trực tuyến với các khoa và phòng khám, người dùng được tự do lựa chọn bác sĩ mình mong muốn để được hỗ trợ kịp thời.

⁽¹⁾ Nay là xã Lương Sơn, tỉnh Phú Thọ

Tư vấn sức khỏe từ xa với VOV Bacsi24

Với sự hỗ trợ của VOV Bacsi24, mỗi người dân, mỗi gia đình luôn có một nhóm các chuyên gia y tế “tức trực 24/24” như những người bạn đồng hành sẵn sàng hướng dẫn, tư vấn, khám chữa bệnh, chăm lo cho sức khỏe mỗi người, giải quyết nhanh chóng các bệnh “ốm vặt” vẫn thường xuất hiện bất chợt hàng ngày mà không cần phải đến thăm khám, chữa bệnh tại các cơ sở y tế.

VOV Bacsi24 là một kênh giúp bệnh nhân không phải trực tiếp đi khám bệnh tại các bệnh viện và phòng khám. Đặc biệt là người dân ở vùng sâu, vùng xa, biên giới, hải đảo, được kết nối với các chuyên gia, bác sĩ đầu ngành, tạo cơ hội cho mọi người dân tiếp cận với nền y tế hiện đại. Qua đó, giúp bệnh nhân tiết kiệm được nhiều thời gian và chi phí không cần thiết.

Không chỉ mỗi người dân, mỗi gia đình, mỗi xã cũng có thể sử dụng nền tảng “Bác sĩ cho mọi nhà”, kết nối cán bộ y tế tại trạm y tế xã với các đơn vị y tế tại tuyến huyện và các tuyến trên.

Hệ thống tư vấn khám chữa bệnh từ xa Telehealth rút ngắn khoảng cách giữa các bệnh viện để mang lại chất lượng y tế tốt hơn cho người dân

Trạm Y tế xã Sủng Trái, huyện Đồng Văn, tỉnh Hà Giang⁽¹⁾ là một trạm y tế còn nhiều khó khăn về điều kiện vật chất và chuyên môn y tế.

Trong nhiều trường hợp, trạm y tế chỉ có thể thăm khám ban đầu rồi chuyển lên tuyến trên. Tuy nhiên, đường xá xa xôi, đi lại khó khăn. Những ca bệnh đột xuất phải gọi xe từ trên kia xuống đón. Một ca bệnh chuyển tuyến đi 02 chiều cũng mất khoảng ba giờ đồng hồ. Nhiều ca do xa xôi quá nên không kịp, đã xảy ra những trường hợp đáng tiếc.

Vậy nhưng, giờ thì khác. Bác sĩ Mai Đức Nghĩa, Trạm trưởng Trạm Y tế xã Sủng Trái đã có thể kết nối, thăm khám, hội chẩn với bác sĩ khác ở tuyến trên thông qua hệ thống Telehealth. Nhờ vậy, nhiều bệnh nhân, sau vài ngày điều trị, sức khỏe đã tiến triển tốt, có thể xuất viện.

Sau hơn 1 năm triển khai, nhờ có khám chữa bệnh từ xa, xã Sủng Trái đã có 10 ca bệnh nặng, cấp cứu được chẩn đoán và điều trị kịp thời ngay tại Trạm.

⁽¹⁾ Nay là xã Lũng Phìn, tỉnh Tuyên Quang

HỌC TẬP TRỰC TUYẾN

*"Năm nay đào lại nở
Không thấy ông đồ xưa
Những người muôn năm cũ
Hồn ở đâu bây giờ?"*

Vũ Đình Liên

Sự phát triển của công nghệ đã thay đổi cách thức tiếp cận tri thức và học tập của các em học sinh ở các làng quê. Nếu như trước đây, để tiếp cận tri thức, các em chỉ có lựa chọn đến trường. Thế nhưng, với sự ra đời của các nền tảng số học tập trực tuyến, các em có thể ngồi ở nhà học tập thông qua thiết bị kết nối mạng, mọi lúc mọi nơi. Và vì vậy, không gian học tập của các em được mở rộng ra đáng kể.



Nền tảng học tập trực tuyến “Cốc Cốc học tập”: Người bạn đồng hành của học sinh Việt Nam, đặc biệt là học sinh tại các làng quê

Những bữa ăn vội vàng, những ca học thêm nối tiếp, rồi cả những đêm thao thức ôn bài. Mỗi ngày, dường như thời gian dành cho học tập của con còn nhiều hơn thời gian mà cha mẹ và con cái thực sự “chạm” nhau. Vì lẽ đó, nền tảng “Cốc Cốc học tập” đã ra đời với hy vọng trở thành người bạn đáng tin cậy luôn sát cánh cùng các bạn học sinh. Thay vì phải di chuyển liên tục tới những lớp học thêm đông đúc, các bạn học sinh giờ đây có thể tự học hiệu quả ngay tại nhà, với một công cụ trực tuyến hỗ trợ nhiều bộ môn khác nhau.

Được phát triển bởi công ty TNHH Cốc Cốc, nền tảng “Cốc Cốc học tập” có địa chỉ truy cập tại: <https://hoctap.coccoc.com>, là một nền tảng giáo dục điện tử thu hút hơn 90 ngàn lượt truy cập mỗi ngày, cung cấp các công cụ, tính năng và tài liệu hỗ trợ học tập, kênh tổng hợp thông tin tuyển sinh, ôn thi trực tuyến miễn phí, dành cho học sinh phổ thông Việt Nam từ lớp 1 đến lớp 12.

Nền tảng học tập trực tuyến “Cốc Cốc học tập”: Người bạn đồng hành của học sinh Việt Nam, đặc biệt là học sinh tại các làng quê

“Cốc Cốc học tập” cung cấp một nền tảng mở, đa phương tiện giúp các học sinh và phụ huynh tìm kiếm thông tin học tập theo lớp, môn học và bài học một cách chính xác, thuận tiện, bao gồm 8 nhóm công cụ chính: Toán học; Hóa học; dịch thuật lên tới 80 ngôn ngữ trên thế giới; kiểm tra chính tả tiếng Việt cho các từ, cụm từ, văn bản; từ điển Anh - Việt, bao gồm cách phát âm, định nghĩa, ví dụ và các cấu trúc ngữ pháp thường gặp; giải bài tập chi tiết trong sách giáo khoa hay sách tham khảo theo lớp, môn học, tên sách, tên bài và số trang; video gia sư hướng dẫn các chủ đề quan trọng và giải bài tập theo từng bước để học sinh có thể hiểu logic tư duy và các bước giải bài.

Thông qua các nền tảng học tập trực tuyến, học sinh có thể tiếp cận, theo dõi các bài giảng hay, các chương trình ôn luyện, các cuộc thi từ các thầy, cô trường chuyên, lớp chọn, các tổ chức giáo dục có uy tín trong và ngoài nước như các bạn học sinh ở thành phố.

TÌM VIỆC LÀM TRỰC TUYẾN

*"Mồ hôi tìm dọc luống cày
Lẩn trong thớ đất bám đầy chân quê
Cỏ may đếm dọc bờ đề
Mỏng manh nín bước ta về tuổi thơ"*

Võ Tấn Huy

Để có được một công việc phù hợp, người dân từ những vùng quê xa xôi có thể phải bắt xe khách đi hàng chục, hàng trăm cây số lên các khu công nghiệp, tìm kiếm việc ở các công ty. Nhưng không phải lúc nào cũng có thể tìm ngay được việc như mong muốn. Có những thời điểm khó khăn, tiêu hết tiền dành dụm nhưng cũng chưa tìm được việc.

"Việc làm nhà máy" nền tảng giúp lao động địa phương tìm việc làm nhanh chóng, uy tín

Hoạt động từ năm 2015, nền tảng "Việc làm nhà máy" được phát triển và vận hành bởi Công ty Santa Việt Nam có địa chỉ tại: <https://vieclamnhamay.vn> và ứng dụng "vieclamnhamay.vn" trên các kho ứng dụng, để mọi người cài đặt và sử dụng trên điện thoại thông minh.

**“Việc làm nhà máy” nền tảng giúp lao động
địa phương tìm việc làm nhanh chóng, uy tín**

Nền tảng được thiết kế đơn giản và dễ sử dụng, giúp người lao động, đặc biệt là lao động địa phương tìm việc làm nhanh chóng, uy tín. Chỉ cần thực hiện một vài thao tác trên máy tính, điện thoại, người lao động đã có thể đăng ký để tiếp cận được hàng ngàn doanh nghiệp, nhà tuyển dụng trên toàn quốc hay tại nơi mình mong muốn làm việc, theo từng danh mục nhóm ngành, lĩnh vực. Việc gửi hồ sơ cũng dễ dàng thực hiện trực tuyến trên website hoặc nộp qua e-mail nhà tuyển dụng.

Thông qua nền tảng này, người lao động vùng nông thôn có thể nhanh chóng tìm được một công việc trong nhà máy, khu công nghiệp mà không cần phải “khăn gói” bắt xe khách vào các thành phố lớn, cũng không phải tốn nhiều thời gian đi “rải hồ sơ” khắp nơi. Người lao động nhanh chóng được kết nối, tìm kiếm việc làm mong muốn. Từ khi ra đời, đây trở thành địa chỉ tìm kiếm việc làm đáng tin cậy cho lao động phổ thông với hơn 500.000 việc làm và hơn 32.000 nhà máy, doanh nghiệp sở hữu gian tuyển dụng trên nền tảng.

Nhu cầu tìm kiếm việc rất đa dạng. Mỗi người dân trong làng đều mưu cầu tìm kiếm các công việc phù hợp với bản thân. “Việc làm nhà máy” mới chỉ đáp ứng một trong số những nhu cầu tương đối phổ biến cho người dân trong làng. Với những nhu cầu khác, người dân có thể truy cập và tìm kiếm việc làm trên các trang web như: vietnamworks.com, timviecnhanh.com, careerbuilder.vn, jobstreet.vn. Đây là những trang web uy tín, có lượt truy cập cao, với hơn 2 triệu lượt truy cập/tháng.

MUA HÀNG HÓA TRỰC TUYẾN

*"Bán đi những thứ dãi dầu
Đem về trắng rắt sáng đầu ngọn tre
Mẹ còn gánh lúa trên đê
Cha còn bắt ếch đi về trong mưa
Chợ còn xôn xao ngày xưa
Ta còn lặn lội trong mơ tìm về."*

Vũ Thị Huyền

Mua sắm trực tuyến giúp người dân có thêm một phương thức mua sắm mới. Thông qua các sàn thương mại điện tử, người dân có thể tiếp cận và mua hàng trên toàn quốc. Hàng hóa sau khi thanh toán trực tuyến sẽ được vận chuyển về đến tận nhà. Toàn bộ quá trình vận chuyển đơn hàng có thể được theo dõi qua ứng dụng trên điện thoại thông minh hoặc máy tính có kết nối Internet rất thuận tiện.

Một số loại hàng hóa và dịch vụ phổ biến mà người dân có thể tìm thấy trên các sàn thương mại điện tử như: sản phẩm điện tử, sản phẩm thời trang và phụ kiện, sản phẩm gia dụng, mỹ phẩm và chăm sóc cá nhân, sách và văn phòng phẩm, thực phẩm và đồ uống, đồ chơi và đồ trẻ em, các dịch vụ: đặt phòng khách sạn, vé máy bay, đặt vé xem phim, đặt vé sự kiện, dịch vụ vận chuyển và các dịch vụ trực tuyến khác.

Mua hàng trực tuyến đã len lỏi vào cuộc sống thường ngày của người dân ở vùng nông thôn

“Sinh sống ở vùng sâu, vùng xa của tỉnh Đồng Nai, nhưng chị Lê Huỳnh Nga trú tại xã Phú Tân, huyện Định Quán (nay là xã Phú Vinh), cách thành phố Hồ Chí Minh khoảng 130 cây số, lại rất “siêng” mua sắm hàng hóa trực tuyến từ các sàn thương mại điện tử như: Sendo, Tiki,... cho đến mạng xã hội như Zalo. Thông qua chiếc điện thoại thông minh của mình, chị Nga đã mua trực tuyến nhiều loại hàng hóa, từ mì gói, thực phẩm, đồ gia vị, đặc sản vùng miền, đồ chơi trẻ em cho đến mỹ phẩm, hàng điện tử, đồ gia dụng,... Các mặt hàng mà chị mua trực tuyến có tới một nửa là hàng nhập khẩu, nửa còn lại là hàng Việt, vừa có mức giá phải chăng, vừa không có phân phối ở chợ truyền thống hay siêu thị nhỏ tại vùng quê”.

Mặc dù hiện nay, người dân vùng nông thôn vẫn giữ việc mua sản phẩm thông qua kênh truyền thống như chợ, cửa hàng tạp hóa, nhưng khi tiếp cận được kênh mua sắm trực tuyến, sẽ giúp dân làng có nhiều lựa chọn, với sự đa dạng và phong phú các mặt hàng, sản phẩm chất lượng có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có uy tín, giá cả phù hợp với túi tiền.

Sàn thương mại điện tử Sendo: Chợ người Việt, giá bình dân

Bên cạnh các sàn giao dịch điện tử đã quá phổ biến như: Shopee, Tiki hay Lazada,... chúng ta tự hào khi phát triển được một ứng dụng tương tự bởi đội ngũ kỹ sư người Việt, đó là Sendo, nền tảng mua sắm trực tuyến do công ty Cổ phần Dịch vụ trực tuyến FPT phát triển. Vì là sản phẩm của người Việt, nên Sendo nắm bắt nhu cầu, thị trường tiêu dùng của Việt Nam chính xác hơn, mang lại một không gian chợ trực tuyến phù hợp với thói quen của người Việt.

Sendo có mặt trên cả giao diện website tại địa chỉ: Sendo.vn và ứng dụng "Sendo: Chợ Của Người Việt" trên điện thoại, dễ dàng được tìm kiếm trên bất kỳ thiết bị nào có kết nối Internet. Việc mua sắm qua Sendo giúp người dùng tiết kiệm thời gian mua sắm, người mua chỉ cần ngồi tại nhà, nhập từ khóa tìm kiếm sản phẩm mình muốn, ngay trước mắt sẽ hiện ra muôn vàn lựa chọn và người tiêu dùng vẫn có thời gian để nghiên cứu thật kỹ tất cả các yếu tố của sản phẩm trước khi chọn mua.

Tất cả những món hàng được chọn mua, sẽ được nhân viên nhà sản xuất vận chuyển đến tận tay, vì thế, không phải mất thời gian và công sức để chờ những món hàng mà mình đã mua về nhà, nhất là những món hàng cồng kềnh, dễ vỡ như điều hòa, tivi, tủ lạnh, máy giặt.

THANH TOÁN TRỰC TUYẾN

*“Bà còn đi chợ trời mua,
Cái tôm cái tép đi đưa bà còn.
Đưa bà đến quăng đường đông,
Đưa bà vào tận ngõ trong nhà bà.
Tiền bà trong túi rơi ra,
Tép, tôm nhặt được trả bà mua rau.”*

Đồng dao

Người dân có thể sử dụng các phương tiện thanh toán điện tử như chuyển khoản qua ứng dụng ngân hàng, thanh toán qua ví điện tử liên kết với tài khoản ngân hàng, hay đơn giản như quét mã QR.

Để thanh toán không dùng tiền mặt, người thanh toán cần có tài khoản ngân hàng hoặc một ví điện tử gắn với tài khoản ngân hàng.

Hoặc đơn giản hơn, không cần có tài khoản ngân hàng, người dân có thể sử dụng dịch vụ tiền di động do các nhà mạng viễn thông cung cấp. Người dân trong làng số có thể thanh toán điện tử qua điện thoại “cục gạch”, mà không cần phải có điện thoại thông minh.

Các mô hình “chợ thanh toán số”, “chùa công đức số”, “khu phố không dùng tiền mặt” đã lần lượt ra đời, đưa thanh toán số trở thành bình dân như hơi thở, nước uống hàng ngày.



Viettel Money: Thanh toán không tiền mặt qua điện thoại di động

Viettel Money được phát triển bởi Tổng Công ty Dịch vụ số Viettel, có địa chỉ truy cập để cài đặt và sử dụng tại địa chỉ: <https://viettelmoney.vn>, hoặc trên kho ứng dụng với tên gọi "Viettel Money". Nền tảng này được tích hợp các tính năng phục vụ cho mọi tiện ích, dịch vụ trong cuộc sống như thanh toán học phí, mua vé tàu, xe, chuyển tiền đến số điện thoại khác, trả tiền điện nước,...

"Là hộ nông dân nuôi gà ở huyện Ninh Hải, tỉnh Ninh Thuận⁽¹⁾, chị Giang cho biết mình chưa có bất cứ tài khoản ngân hàng nào, việc nhận tiền khi mua bán gà thường qua nhiều lớp trung gian nhận tiền mặt và đem về, nên nhiều lúc cũng bất tiện. Với một chiếc điện thoại chỉ dùng để nghe gọi, chị bắt đầu chú ý đến Viettel Money khi được giới thiệu, nhờ có ứng dụng này, việc nhận tiền bán gà của chị dễ dàng hơn trước. Sử dụng Viettel Money, chị dễ dàng nhận tiền khi bán gà cho những khách ở xa qua số điện thoại di động. Khi cần, chị rút tiền ở đại lý ngay gần nhà, rất tiện lợi và dễ quản lý tiền nông."

Với Viettel Money, người dân trong làng dễ dàng thực hiện việc thanh toán các hóa đơn điện, nước, Internet, mua vé tàu, xe và nhiều tiện ích khác nữa. Việc chuyển, nhận tiền được thực hiện miễn phí giữa các tài khoản và không lo tới phí duy trì.

⁽¹⁾ Nay là xã Ninh Hải, tỉnh Khánh Hòa

Viettel Money: Thanh toán không tiền mặt qua điện thoại di động

Đồng thời thỏa sức thanh toán trên mọi nền tảng bằng ứng dụng trên điện thoại thông minh, hoặc qua trình duyệt web, hoặc bằng tin nhắn SMS.

Với ưu điểm nổi bật trên, tiền di động của Viettel Money đang được triển khai và phủ sóng trên toàn quốc, được sử dụng bởi người dân từ nông thôn, vùng sâu, vùng xa, những nơi đang hạn chế về chi nhánh ngân hàng hay mạng Internet.

Dịch vụ cung cấp hơn 300 tiện ích được cá nhân hóa, đáp ứng đầy đủ mọi nhu cầu của người dùng từ nạp, rút, chuyển tiền, thanh toán các hóa đơn cho đến đầu tư, bảo hiểm, giải trí, chăm sóc sức khỏe,...

MUA VÉ TÀU XE TRỰC TUYẾN

*“Quê hương là gì hở mẹ
Mà cô giáo dạy là phải yêu
Quê hương là gì hở mẹ
Ai đi xa cũng nhớ nhiều...”*

Đỗ Trung Quân

Sinh ra từ làng, rồi ra thành phố học tập, làm việc, những người con xa quê chỉ mong đến những dịp lễ Tết để được trở về đoàn tụ với gia đình, để gặp gỡ người thân, họ hàng, làng xóm, để được trở về với quê hương. Nhưng đôi khi niềm vui háo hức, mong chờ ấy lại bị o ép lại, trở thành nỗi lo lắng về phương tiện di chuyển về quê cùng với các “vấn nạn bến xe”.

Ngày lễ Tết đông đúc, nhu cầu di chuyển của mọi người là rất lớn, các bến xe thường xuyên quá tải. Hàng loạt người xếp hàng để mua vé, cũng từ đây nhiều vấn đề bất cập xảy ra. Nhiều người không ý thức thì chen hàng, lấn chỗ. Nạn móc túi, trộm cắp cũng không còn là câu chuyện mới của nhiều bến xe vào những dịp này. Vất vả lắm để mua được cho mình một chiếc vé, thì khi lên xe lại xảy ra tình trạng “2 người 1 chỗ”, “chen nhau ngồi dọc sàn xe”, “chỗ nào trống thì nhét người vào”,... người nào không mua được vé hay đến bến xe muộn giờ mà chưa có vé thì ngay lập tức được chào đón bởi các “cò xe”. Giá tăng cao gấp 2 đến

3 lần so với giá gốc. Đi đến nửa đường thì bị “bán khách” chuyển xe. Nhiều người hoang mang không biết mình sẽ đi đâu về đâu!

Việc đặt vé xe trực tuyến của người dân giúp giải quyết bài toán này. Thông tin rõ ràng về thời gian khởi hành, thời gian kết thúc chuyến đi, điểm đón, điểm đến đều tường minh, cụ thể giúp người dân có thể theo dõi được hành trình di chuyển. Giá vé được niêm yết công khai, thông tin về nhà xe, đơn vị vận tải hành khách rõ ràng, có đăng ký giúp người dân yên tâm. Mọi người đều có thể đăng ký trực tuyến qua các ứng dụng di động, các nền tảng số hay website dễ dàng, thuận tiện dù ở bất cứ đâu.

Vexere: Nền tảng kết nối giữa hành khách và nhà xe để hàng chục triệu người Việt Nam không phải xếp hàng mua vé.

Trong một lần đọc báo về tình hình khan vé xe mùa Tết, ý tưởng khởi nghiệp trong anh Trần Nguyễn Lê Văn trở đi, anh quyết định bỏ ngang chương trình học quản trị kinh doanh ở Mỹ và về nước tập hợp bạn bè, cùng sáng lập ra nền tảng Vexere. Nền tảng này đã tạo ra một cuộc cách mạng trong vận tải hành khách, giúp kết nối hành khách với nhà xe để hàng chục triệu người Việt Nam không phải xếp hàng mua vé.

Hiện tại, Vexere là nền tảng vé xe lớn nhất Việt Nam, với hơn 700 hãng xe hợp tác bán vé, phủ rộng hơn 2.600 tuyến đường trong và ngoài nước, giúp người dân có nhu cầu đi lại có thể dễ dàng truy cập, tìm kiếm thông tin về các hãng xe, chuyển xe hay đặt mua vé trực tuyến trên website: <https://vexere.com> hoặc ứng dụng “Vexere” trên điện thoại.

Vexere: Nền tảng kết nối giữa hành khách và nhà xe để hàng chục triệu người Việt Nam không phải xếp hàng mua vé.

Chỉ với vài thao tác, mọi lúc mọi nơi, người dân có thể đặt được ngay vé xe với kho vé đa dạng, chất lượng, khung giờ linh hoạt, nhiều hãng xe để lựa chọn cho phù hợp với nhu cầu đi lại, thanh toán online ngay trên điện thoại. Khi đến bến xe, người dân chỉ cần đưa vé điện tử tích hợp mã QR. Nhà xe thực hiện quét mã xác minh là hành khách có thể lên xe di chuyển.

Bên cạnh đó, khi sử dụng nền tảng này, người dân còn được hưởng các ưu đãi về giảm giá theo các chương trình khuyến mãi như: dành cho khách hàng mới, các chương trình tri ân, giảm giá khi mua combo, nhận quà khi giới thiệu bạn mới,... cùng với các ưu đãi từ đối tác của Vexere như: giảm giá khi thanh toán qua VNPAY, qua kênh ngân hàng số, thanh toán số,... đây là điều ít khi có khi mua vé trực tiếp tại các bến xe, đó là lợi ích rất thiết thực đối với người dân.

Và còn rất nhiều lựa chọn đáp ứng nhu cầu đi lại cho người dân một cách an toàn, thuận lợi

Nền tảng “Vé tàu” được phát triển bởi Tổng Công ty Đường sắt Việt Nam có địa chỉ tại <https://dsvn.vn>, giúp người dân đặt vé tàu hỏa qua mạng, lựa chọn chỗ ngồi mình muốn, thay vì phải chen chúc mua vé ở nhà ga. Các hãng hàng không cũng cung cấp các nền tảng để người dân dễ dàng mua vé máy bay trực tuyến với chi phí rẻ hơn giá tại các đại lý. Người dân có nhu cầu đi máy bay của hãng Vietnam Airlines thì có thể đặt vé tại: <https://www.vietnamairlines.com>; đi máy bay của Vietjet Air thì đặt vé tại: <https://www.vietjetair.com>; đi máy bay của hãng Bamboo thì đặt vé tại: <https://www.bambooairways.com>. Tất cả các nền tảng này hiện đều có mặt trên các kho ứng dụng di động để người dân cài đặt và dễ dàng sử dụng qua điện thoại thông minh.

Và còn rất nhiều lựa chọn đáp ứng nhu cầu đi lại cho người dân một cách an toàn, thuận lợi

Anh Bửu Vi Vu – một Travel Blogger (người làm video ngắn về trải nghiệm du lịch) chia sẻ: “Các đối tác của Vexere đều là những hãng xe lớn, có uy tín nên tôi hoàn toàn yên tâm khi lựa chọn đặt vé cho bản thân và gia đình. Nhờ hiển thị rõ thông tin nhà xe, giá vé và vị trí chỗ ngồi trên xe, nên tôi dễ dàng tìm được vị trí mình muốn ngồi. Ngoài ra, vì đã quen đặt trên ứng dụng, mình hay canh khung giờ vàng có chương trình khuyến mãi lên tới 50%. Đây là một khoản tiết kiệm kha khá đối với các bạn sinh viên.”

Theo anh Hoàng Thế Chiến, chủ nhà xe Tiến Oanh: “Vexere đã là đối tác chiến lược trong hành trình thành công của chúng tôi. Doanh thu và quy mô của nhà xe đã tăng từ 2 lên 20 xe kể từ khi bán vé trên nền tảng của Vexere. Chúng tôi đã và đang là một trong những nhà xe được yêu thích tại tuyến Sài Gòn – Buôn Ma Thuột. Chúng tôi sẽ giới thiệu Vexere cho bất kỳ công ty vận chuyển hành khách nào muốn phát triển kinh doanh và đạt kết quả xuất sắc”.

TRUYỀN HÌNH SỐ DI ĐỘNG

*“Ngồi một chỗ trong nhà
Mà chuyện gì cũng biết
Không đi học bao giờ
Mà nói năng rất tuyệt”*

Nguyễn Lãm Thắng

Hình ảnh về những buổi tối, cả làng từ già, trẻ, lớn, bé, trai, gái đều quây quần trước chiếc tivi 14 inch, màn hình đen trắng, vừa xem, vừa chỉnh cây ăng ten để cùng xem chương trình là những ký ức không thể nào quên đối với thế hệ những người sinh ra ở những thập niên 70, 80 của thế kỷ XX.

Theo dòng chảy của sự phát triển, rồi mỗi nhà có thể sắm cho gia đình mình một chiếc tivi để xem tin tức và các chương trình yêu thích. Song vẫn không tránh khỏi việc “tranh giành”, khi bố thích xem bóng đá, mẹ thích xem phim truyện, con thì lại muốn xem chương trình thiếu nhi. Truyền hình số ra đời phục vụ cho nhu cầu của mọi thành viên trong gia đình. Thông qua máy tính hoặc chiếc điện thoại nhỏ, mỗi người có thể chọn các chương trình yêu thích, xem lại các chương trình đã bỏ lỡ tại các kênh truyền hình khác nhau. Dù ở bất cứ đâu, bất cứ khi nào, chỉ cần thiết bị có kết nối mạng Internet, nhu cầu về giải trí, cập nhật thông tin của mọi người đều có thể được đáp ứng nhanh chóng và thuận tiện.



VTVGo: Truyền hình trực tuyến của người dân mọi lúc, mọi nơi

Nền tảng truyền hình số quốc gia VTVGo là giải pháp giải quyết nhu cầu giải trí, tiếp cận thông tin chính thống một cách nhanh chóng, thuận lợi và cải thiện đời sống văn hóa của người dân.

Với ứng dụng này, người dùng sẽ được lựa chọn theo dõi nội dung truyền hình thuộc các lĩnh vực mình quan tâm, từ đó, nền tảng sẽ đề xuất chương trình phù hợp với sở thích của mỗi người. Người dùng VTVGo có thể xem các chương trình của 07 kênh truyền hình thiết yếu quốc gia⁽¹⁾ (VTV1 Đài Truyền hình Việt Nam, Truyền hình Thông tấn, Truyền hình Nhân dân, Truyền hình Quốc hội Việt Nam, Truyền hình Quốc phòng Việt Nam, Truyền hình Công an Nhân dân, Truyền hình Kỹ thuật số VTC), các kênh của Đài phát thanh - truyền hình địa phương. Khán giả có thể xem trực tiếp hoặc xem lại chương trình đã phát sóng. Bên cạnh đó, nền tảng truyền hình số quốc gia thực hiện thiết lập một hệ thống cho phép chia sẻ, lưu trữ nội dung, từ đó phân phối nội dung đến khán giả trong và ngoài nước, phục vụ kiều bào Việt Nam ở nước ngoài.

Với điện thoại thông minh có kết nối Internet, người dân có thể tìm kiếm người bạn này thông qua ứng dụng Google Play (đối với hệ điều hành Android) hoặc Appstore (đối với hệ điều hành iOS).

⁽¹⁾ Số liệu tính đến tháng 12/2024

VTVGo: Truyền hình trực tuyến của người dân mọi lúc, mọi nơi

Được tận hưởng nhu cầu giải trí ở mọi lúc, mọi nơi, được đón xem các chương trình chất lượng, đa dạng về nội dung, phù hợp với mọi lứa tuổi,... chuyển đổi số đã và đang mang tới những lợi ích thiết thực đối với cuộc sống của người dân thông qua sự phát triển của các nền tảng truyền hình số. Giữa nhịp sống hối hả, giữa bộn bề những lo toan của cuộc sống, một chút thời gian nghỉ ngơi ít ỏi giờ có thể được tận dụng tối đa nhờ phương tiện giải trí sẵn có luôn ngay bên cạnh mỗi người.

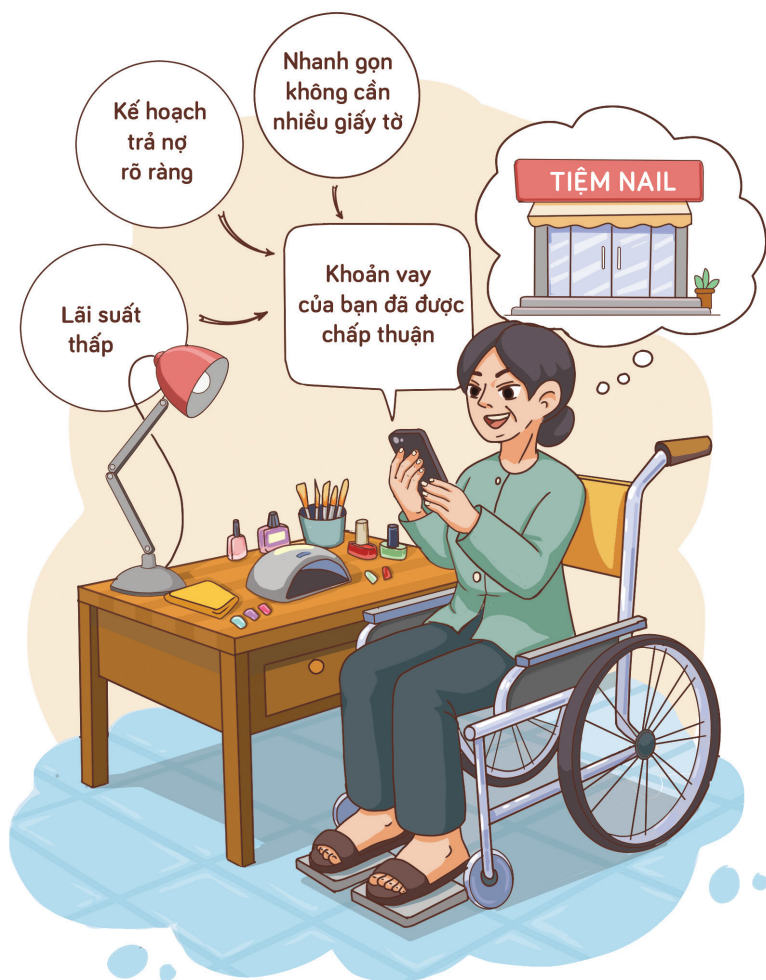
TIẾP CẬN TÍN DỤNG SỐ

*"Lao xao sống vỗ ngọn tùng
Gian nan là nợ anh hùng phải vay"*

Đào Tấn

Người dân luôn có nhu cầu tiếp cận tín dụng để có nguồn lực kinh tế phục vụ sản xuất, kinh doanh. Tuy nhiên, việc tiếp cận tín dụng hiện nay vẫn còn gặp nhiều khó khăn với người dân ở vùng nông thôn. Nhiều khu vực ở vùng sâu, vùng xa còn chưa có hiện diện của các chi nhánh ngân hàng. Số lượng các phòng giao dịch, nếu có cũng rất thưa thớt. Người dân phải đi xa, vượt nhiều cây số để đến các trụ sở ngân hàng đặt tại các khu vực trung tâm dân cư. Không chỉ có vậy, tiếp cận vốn qua các ngân hàng yêu cầu nhiều thủ tục giấy tờ, tài sản thế chấp. Việc thiếu thông tin về lịch sử tín dụng dẫn tới việc đánh giá hồ sơ mất nhiều thời gian. Vì vậy, đa số người dân nghèo chỉ có cách tiếp cận dịch vụ phi chính thức như: vay từ người thân, bạn bè, cầm đồ, hay vay "nặng lãi" với chi phí cao, tiềm ẩn nhiều rủi ro.

Tín dụng số giúp người dân có thể thực hiện các giao dịch tài chính trực tuyến một cách dễ dàng và nhanh chóng. Thay vì phải đến các ngân hàng truyền thống và gặp mặt trực tiếp với nhân viên, người dân có thể thực hiện các giao dịch tài chính từ: vay vốn, vay tiền, đầu tư, thanh toán hóa đơn hay chuyển tiền chỉ bằng một vài thao tác trên điện thoại di động hoặc máy tính giúp tiết kiệm thời gian và công sức.



TYM Mobile: Nền tảng hỗ trợ tiếp cận tín dụng cho chị em phụ nữ

TYM (<https://tymfund.org.vn>) là đơn vị trực thuộc Hội Liên hiệp Phụ nữ Việt Nam. TYM bắt đầu triển khai hoạt động từ năm 1992 với tên gọi là Quỹ Tình thương, nhằm hỗ trợ phụ nữ phát triển kinh tế, góp phần thực hiện chương trình xóa đói giảm nghèo của Chính phủ. Vốn vay không cần tài sản thế chấp lên đến 100 triệu đồng. Thời gian chờ vốn hiện tại của khách hàng vay vốn tại TYM khoảng 7 ngày.

Năm 2022, TYM phát triển và ra mắt ứng dụng TYM Mobile trên thiết bị di động cho khách hàng và cán bộ. Ứng dụng giúp người dùng có thể quản lý các thông tin tài chính như: vốn vay, tiết kiệm, thực hiện gửi và xử lý các đề nghị vay vốn, trả vốn, mở sổ tiết kiệm một cách dễ dàng, thuận tiện. Tính đến thời điểm hiện tại, đã có hơn 32.000 khách hàng tương đương 16 số khách hàng toàn TYM cài đặt, sử dụng ứng dụng này.

“Chị Phan Thị Hoài Mai quê ở Nam Định⁽¹⁾, bị liệt ở chân nên đi lại khó khăn. Chị phải sử dụng nạng, hoặc xe 3 bánh để hỗ trợ bản thân trong việc di chuyển. Cơ hội tìm kiếm công việc với chị Mai trở nên khó khăn hơn gấp bội. Không đầu hàng hoàn cảnh, chị Mai đã nỗ lực tìm kiếm cho mình một công việc phù hợp. Chị chọn nghề làm móng, một công việc ít phải di chuyển, có thể làm tại nhà. Tuy nhiên, để bắt đầu công việc này với một cửa hàng nhỏ, chị Mai cần có một số vốn nhất định để đầu tư mặt bằng và trang thiết bị. Số vốn không quá nhiều nhưng đối với chị Mai ở thời điểm đó là một vấn đề. Trong hoàn cảnh khó khăn lúc đó, chị đã gặp các vấn đề trở ngại liên quan đến các thủ tục vay ở các ngân hàng, chưa nói đến phải đi lại nhiều lần để giải quyết, phần nào khiến chị nản chí.

⁽¹⁾ Nay là tỉnh Ninh Bình

TYM Mobile: Nền tảng hỗ trợ tiếp cận tín dụng cho chị em phụ nữ

Thông qua giới thiệu của Hội phụ nữ địa phương, chị Mai đã biết đến nền tảng TYM khi đang cần vốn. Thủ tục vay vốn tại TYM không chỉ nhanh chóng, đơn giản, được thực hiện hoàn toàn tại nhà mà chị còn được cán bộ TYM gợi ý vay Vốn Chính sách - loại vốn ưu tiên cho hộ gia đình nghèo, phụ nữ khuyết tật với lãi suất ưu đãi. Tham gia TYM, bên cạnh vay vốn, chị Mai còn gửi tiết kiệm hàng tuần. Những khoản tiết kiệm dù chỉ rất nhỏ nhưng cũng đã giúp chị dần hình thành thói quen tiết kiệm và tích lũy cho tương lai. Qua ứng dụng này, chị có thể kiểm soát được mọi giao dịch với TYM như: mức vay, mức trả, thời hạn trả, đăng ký vay, đăng ký trả, đăng ký rút và kiểm soát được số dư nợ và dư tiết kiệm của mình”.

Ứng dụng TYM mobile đã hỗ trợ cho cả hệ điều hành iOS và Android. Người dân có thể cài ứng dụng TYM mobile từ kho ứng dụng di động Apple Appstore (đối với hệ điều hành iOS) hoặc Google Play (đối với hệ điều hành Android), giúp cho việc kết nối tới TYM thuận tiện và dễ dàng hơn.

Việc sử dụng ứng dụng TYM Mobile không chỉ giúp khách hàng của TYM tiết kiệm được thời gian, công sức mà còn giúp cho các chị em phụ nữ, đặc biệt là phụ nữ ở khu vực nông thôn, vùng sâu, vùng xa quen dần với việc sử dụng công nghệ, giúp cho cuộc sống của họ trở nên thuận tiện hơn, bắt kịp sự phát triển của xã hội. Trong suốt 31 năm qua, TYM đã giải ngân gần 1,9 triệu khoản vốn vay cho hàng trăm ngàn phụ nữ. TYM đã đồng hành với chị em phụ nữ từ những thời điểm mà cơ hội được tiếp cận vốn vay của họ còn rất khó khăn.

AN TOÀN TRÊN MẠNG

*"Tre xanh xanh tự bao giờ?
Chuyện ngày xưa đã có bờ tre xanh...
Thân gầy guộc, lá mong manh
Mà sao nên lũy nên thành tre ơi!"*

Nguyễn Duy

Trong thời đại công nghệ, kết nối Internet và các thiết bị thông minh hiện diện ở khắp mọi nơi kể cả vùng sâu, vùng xa. Hầu hết bà con đều được kết nối và hoạt động trên Internet, nhưng lại chưa được trang bị kiến thức cũng như các giải pháp để tự bảo vệ mình trên không gian mạng.

Kết nối Internet, đồng nghĩa với việc người dân tham gia hoạt động trên cả môi trường thực và môi trường số. Môi trường số là môi trường mới, lạ lẫm và đầy cám dỗ. Môi trường này tiềm ẩn những nguy cơ, rủi ro, đặc biệt là đối với các đối tượng yếu thế như người già, trẻ em. Đó là nguy cơ về lây nhiễm mã độc, lộ lọt thông tin cá nhân, lừa đảo, bị làm phiền bởi các cuộc gọi rác, tin nhắn rác. Đối với trẻ em còn là nguy cơ tiếp xúc với nội dung độc hại, bắt nạt trực tuyến hay mắc chứng "nghiện công nghệ" gây ảnh hưởng tiêu cực đến sự phát triển thể chất và tinh thần của các em.

BKAV Mobile Security (BMS): Giải pháp bảo vệ thiết bị di động khi sử dụng Internet

Hiện nay, tin nhắn có nội dung quảng cáo rác, cuộc gọi có nội dung lừa đảo đã trở thành vấn nạn gây nhức nhối và ám ảnh đối với người dùng điện thoại di động. Chỉ cần một chiếc điện thoại đầy đủ chức năng nghe - gọi và không bị chặn cuộc gọi đến, bất kỳ ai cũng có thể trở thành nạn nhân của những cuộc gọi lừa đảo. Bên cạnh những người dân nâng cao cảnh giác thì vẫn có nhiều trường hợp thiếu tỉnh táo trở thành nạn nhân và sập bẫy lừa đảo chỉ sau một cuộc điện thoại.

Sản phẩm BKAV Mobile Security (BMS) được phát triển bởi tập đoàn BKAV giúp bảo vệ thiết bị của người dân khi sử dụng Internet, với các tính năng hoàn toàn miễn phí, được tin tưởng bởi hơn 2 triệu người. Nếu người dân muốn an toàn hơn khi sử dụng Internet có thể truy cập tải xuống phần mềm tại địa chỉ: <https://www.bkav.com.vn/bkavpro-mobile>. Sau khi cài đặt, nếu có những cuộc gọi hay tin nhắn, BMS sẽ kiểm tra và tự động chặn và khuyến cáo người sử dụng nếu xuất hiện các cuộc gọi lừa đảo, tin nhắn rác. Cài đặt BMS sẽ giúp người dân hạn chế được việc phải nhận được những cuộc gọi, tin nhắn lừa đảo, đồng thời cảnh báo người dân khi truy cập vào các đường dẫn được sử dụng để chiếm đoạt tài khoản ngân hàng, giúp người dân trong lòng an tâm hơn khi tham gia các hoạt động trên không gian mạng.

Trẻ em trong nhịp sống hiện đại vẫn là “búp trên cành” với sự ngây thơ, trong trẻo và hồn nhiên vốn có. Các em vẫn ăn, vẫn ngủ song việc học và chơi lại có nhiều sự thay đổi. Các em không chỉ học trực tiếp tại trường, tại lớp mà còn tham gia các lớp học trực tuyến, các khóa học

online hoặc đơn giản là tra cứu thông tin để học tập thông qua mạng Internet. Chính vì vậy, các em đang hoạt động sống trên môi trường số nhiều hơn trên môi trường thực.

Tuy nhiên, khi hoạt động sống của con người chuyển từ môi trường thực lên môi trường số, nhiều vấn đề vốn có của môi trường thực cũng theo đó xảy ra. Trong bối cảnh môi trường mạng ngày càng trở nên phức tạp và tiềm ẩn nhiều nguy cơ ảnh hưởng đến sự phát triển thể chất và tinh thần của trẻ như: bị tiết lộ thông tin thuộc bí mật cá nhân và bị sử dụng thông tin cá nhân vào các mục đích xấu, dễ bị lôi kéo, kích động để vi phạm pháp luật, bị xâm hại tình dục trực tuyến, bắt nạt và lừa đảo qua các trò chơi trên mạng. Bảo vệ trẻ em trên không gian mạng vì vậy cần sự chung tay của các bậc phụ huynh, nhà trường, xã hội, cùng sự hỗ trợ của các giải pháp công nghệ.

SafeGate: Internet an toàn hơn từ trường học tới gia đình

SafeGate (<https://safegate.vn>) được phát triển bởi Công ty An ninh mạng thông minh SCS, đây là giải pháp quản lý, bảo vệ an toàn Internet theo mô hình “An toàn thông tin như một dịch vụ” - giải được bài toán cần giải pháp công nghệ quản lý, bảo vệ cho mọi kết nối Internet nhưng phải đơn giản, dễ dùng, thuận tiện và không tốn chi phí đầu tư. Nhờ mô hình này, SafeGate có thể triển khai dễ dàng, nhanh chóng kể cả ở quy mô gia đình hay trường học. Chỉ trong vài giờ, đội ngũ kỹ thuật SafeGate đã triển khai, lắp đặt xong SafeGate School cho toàn bộ các trường tại thị xã Nghĩa Lộ, tỉnh Yên Bái, hay 12 trường Hermann Gmeiner của Làng trẻ SOS Việt Nam trên toàn quốc để bảo vệ hơn 30.000 học sinh các cấp và hàng ngàn cán bộ, giáo viên đang sử dụng mạng Internet.

SafeGate: Internet an toàn hơn từ trường học tới gia đình

Với SafeGate, ở bất kỳ nơi đâu, thầy, cô và phụ huynh cũng quản lý, giám sát được các hoạt động nhờ báo cáo, cảnh báo an ninh, tình hình sử dụng Internet thông qua ứng dụng được cài đặt trên điện thoại di động. SafeGate bảo vệ các thiết bị được kết nối mạng khỏi những địa chỉ lừa đảo, mã độc, cảnh báo các virus tấn công, mã hóa dữ liệu, chặn lọc nội dung không phù hợp lứa tuổi các con, cung cấp khả năng giới hạn các ứng dụng được phép hoặc không được phép sử dụng mà không cần cài đặt vào thiết bị cần quản lý.

Việc triển khai SafeGate giúp các bậc phụ huynh có thể song hành cùng con em mình trong việc tiếp cận thông tin trên môi trường mạng, đảm bảo trẻ con không phải tiếp cận với những thông tin xấu độc, ảnh hưởng không tốt đến tâm hồn trẻ nhỏ. Đồng thời giúp tăng cường việc đảm bảo an toàn thông tin trước các nguy cơ của virus máy tính và các tấn công lừa đảo người dùng.

NHÀ VĂN HÓA SỐ

*"Nhớ lại năm xưa ở chốn này
Dân làng bàn chuyện đánh giặc Tây
Em tặng khăn thêu người ra trận
Biết mấy yêu thương những tháng ngày."*

Lưu Hữu Tùng

Nhà văn hóa tại các địa phương hiện là không gian sinh hoạt hàng ngày của dân làng, là nơi tổ chức các hoạt động văn hóa phù hợp với tư tưởng, chuẩn mực đạo đức, lối sống và nhất là phong tục, tập quán của từng vùng, miền, dân tộc, góp phần phát triển xã hội một cách bền vững.

Theo dòng chảy của công nghệ, nhà văn hóa của làng đã dần chuyển mình, trở thành các nhà văn hóa số, là nơi dân làng được tiếp cận, sử dụng các dịch vụ, tiện ích số. Nhà văn hóa số còn là nơi người dân chia sẻ, học tập lẫn nhau kinh nghiệm sử dụng các nền tảng số, đưa công nghệ số vào những hoạt động thường ngày.

Nhà văn hóa số: Nơi lan tỏa kỹ năng sử dụng dịch vụ công trực tuyến

Được lắp đặt hệ thống máy tính có kết nối Internet, Nhà văn hóa thôn Văn Hà, xã Đức Phong, huyện Mộ Đức, tỉnh Quảng Ngãi (nay là xã Tân Phong, tỉnh Quảng Ngãi), không chỉ là điểm sinh hoạt, hội họp trong thôn mà còn là điểm hướng dẫn làm dịch vụ công trực tuyến. Các đoàn viên thanh niên, những người am hiểu công nghệ thông tin trong thôn có mặt thường xuyên tuyên truyền, hướng dẫn trực tiếp cho người dân. Khi đến đây, người dân trong làng sẽ được chỉ dẫn cận kề các thao tác đăng ký dịch vụ công trực tuyến ngay trên máy tính. Quy trình các bước thực hiện dịch vụ công trực tuyến được dán trên bảng thông báo của nhà văn hóa nên người dân dễ dàng tìm hiểu và thực hiện. Cách làm này đang mang lại hiệu quả và được nhân dân đánh giá cao.

Thông qua các buổi hướng dẫn trao đổi, chia sẻ, người dân thu nhận được nhiều kiến thức mới, kỹ năng mới để tự mình thay đổi cuộc sống tốt đẹp hơn. Nhà văn hóa số cũng trở thành không gian gắn kết người dân trong làng hơn, là nơi mà “tình làng nghĩa xóm” trở nên thắm đượm hơn.

THƯ VIỆN SÁCH SỐ

*“Dầu có bạc vàng trăm vạn lạng
Không bằng kinh sử một vài pho”*

Lê Quý Đôn

Tri thức của dân tộc, của nhân loại là bao la, vô tận. Sách vở có để đầy bốn vách nhà cũng không chứa hết được kiến thức của thế gian. Ấy là chưa bàn tới việc bảo quản và lưu trữ sách qua năm tháng, nắng mưa. Trong không gian của làng số, thư viện sách số đã mở ra một “định nghĩa mới” về không gian lưu trữ sách. Không còn là “bốn vách”, ngày nay chỉ với một chiếc máy tính rộng bằng hai cuốn sách, một chiếc máy tính có diện tích bằng một cuốn sách và một chiếc điện thoại bằng một phần ba cuốn sách, mọi người có thể đọc lượng sách lưu trữ nhiều hơn số sách trên “bốn vách” gấp nhiều lần. Đọc sách ở bất cứ đâu, bất cứ khi nào. Hành vi đọc sách, thói quen đọc sách và văn hóa đọc sách cũng từ đó có nhiều thay đổi.

Xây dựng thư viện sách số của làng

Sự phát triển của công nghệ, cho ra đời các nền tảng, ứng dụng đọc sách số, mang lại trải nghiệm mới cho những người yêu đọc sách, trong đó có ReaVol. ReaVol là một ứng dụng chuyên về đọc và nghe sách tóm tắt của Công ty cổ phần ReaVol. Ứng dụng bao gồm cả chế độ đọc và nghe sách, cung cấp một thư viện sách khổng lồ với hàng ngàn cuốn sách đa dạng về thể loại: từ chính trị xã hội, kinh tế, tâm lý học, đến sức khỏe và thể hình, tiền bạc và đầu tư, hiệu suất làm việc và quản lý thời gian, phát triển cá nhân, giới tính và những mối quan hệ xã hội. Kho sách cũng thường xuyên được cập nhật để bắt kịp với các xu hướng mới nhằm đáp ứng nhu cầu ngày một cao của độc giả.

Với điện thoại thông minh có kết nối Internet, người dân có thể tìm kiếm ứng dụng sách tóm tắt ReaVol này thông qua ứng dụng Google Play (đối với hệ điều hành Android) hoặc Apple Appstore (đối với hệ điều hành iOS).

Mỗi làng, mỗi xóm, mỗi gia đình, mỗi dòng họ có thể xây dựng cho mình những thư viện sách số dựa trên nền tảng ReaVol, với những gian sách mà ở đó người dân của làng có một bộ sưu tập sách số, để có thể truy cập, đọc ở bất kỳ đâu có kết nối mạng Internet. Việc chuyển đổi sang mô hình thư viện, tủ sách số sẽ góp phần thúc đẩy văn hóa đọc phát triển một cách bền vững.

MẮT THẦN 24/7

*"Quê hương là vòng tay ấm
Con nằm ngủ giữa mưa đêm
Quê hương là đêm trăng tỏ
Hoa cau rụng trắng ngoài thềm"*

Đỗ Trung Quân

Trước đây, vùng nông thôn yên ả sau lũy tre làng "đêm không cần đóng cửa, ngoài đường không nhặt của rơi". Tuy nhiên, quá trình phát triển kinh tế - xã hội đòi hỏi yêu cầu hợp tác, liên kết giữa vùng với vùng, giữa thôn bản với thôn bản, giữa làng xã với làng xã. Từ đó, cuộc sống của người dân trong làng ít nhiều đã có sự xáo trộn, không còn êm ả, yên bình như trước.

Hệ thống mạng lưới "mắt thần" 24/7 góp phần mang lại cuộc sống bình yên cho người dân

"Quay lại vụ việc xảy ra tại Bắc Ninh vào năm 2020, khi một bé trai bị bắt cóc. Chỉ trong vòng 28 giờ tìm kiếm, với sự hỗ trợ của 300 camera truy vết theo kẻ bắt cóc, công an tỉnh Bắc Ninh đã tìm ra manh mối và bắt được kẻ gian. Đây chỉ là một trong rất nhiều câu chuyện, trong đó, các "mắt thần" camera đã mang lại tác dụng. Triển khai "mắt thần" không phải để người dân chủ quan, mà để người dân cảm thấy yên tâm hơn, để làng trở thành một nơi an toàn, đáng sống".

Trước yêu cầu bảo đảm an toàn, an ninh, trật tự cho làng xã, việc lắp đặt các thiết bị camera “mắt thần” là rất cần thiết. Với “mắt thần”, người dân sẽ cảm thấy yên tâm hơn, có ý thức hơn trong việc đảm bảo an ninh trật tự, giữ gìn vệ sinh công cộng.

Đầu tư camera bao phủ toàn bộ địa phận làng xã có thể cần một khoản đầu tư lớn, tuy nhiên, chỉ cần sự đồng thuận, chung tay, giúp sức của người dân trong làng thì việc gì cũng có thể làm được. Để được như vậy, trước hết, bản thân người dân trong làng thấy được sự cần thiết trong việc triển khai. Mình có an toàn hơn không? Con em mình có an toàn hơn không? Khi mà mọi giá trị đã trở nên rõ ràng, việc ủng hộ, tham gia của người dân sẽ biến việc khó thành việc dễ.

Mỗi làng quê đều có thể tự triển khai hệ thống camera giám sát an ninh từ sự đóng góp của người dân trong làng thay vì ngân sách nhà nước

Tại xã Mỹ Lộc, huyện Cần Giuộc, tỉnh Long An⁽¹⁾ đã triển khai thực hiện nhiều mô hình như “Tiếng kèng báo động an ninh, trật tự”, kết hợp điện thoại nóng báo tin, cổng rào nhân dân phòng, chống tội phạm; Câu lạc bộ Nhà trọ an toàn về an ninh trật tự,... nhằm hạn chế hoạt động các loại tội phạm, tệ nạn xã hội vẫn diễn ra phức tạp trên địa bàn. Tuy nhiên tình trạng cướp, cướp giật, trộm cắp tài sản, tai nạn giao thông và một số tệ nạn xã hội khác vẫn diễn ra trên địa bàn khiến người dân vô cùng lo lắng.

⁽¹⁾ Nay là xã Mỹ Lộc, tỉnh Tây Ninh

Mỗi làng quê đều có thể tự triển khai hệ thống camera giám sát an ninh từ sự đóng góp của người dân trong làng thay vì ngân sách nhà nước

Trước tình hình đó, người dân tại địa phương, con em đi làm ăn xa và các tổ chức đã ủng hộ hơn 300 triệu đồng để chính quyền xã lắp đặt hệ thống camera an ninh trên địa bàn. Từ cuối năm 2015, xã đã lắp đặt camera tại 21 điểm với 51 camera khép kín toàn tuyến trên địa bàn xã và khu vực giáp ranh, tập trung trên các tuyến: đường tỉnh 835, 835B; đường huyện 20; tuyến tránh Quốc lộ 50; đường liên xã Mỹ Lộc - Phước Hậu. Công an xã phối hợp ban ấp khảo sát các gia đình có kết nối Internet gần vị trí lắp đặt camera, vận động cho đầu nối Internet vào đầu ghi camera tại các vị trí đặt camera. Đồng thời, vận động người dân đầu nối nguồn điện vào camera và gửi đầu ghi cho người dân quản lý. Công an xã phân công lực lượng theo dõi, giám sát 24/24 giờ qua camera, khi phát hiện nghi vấn hoặc có tội phạm, kịp thời báo Ban chỉ huy công an xã xử lý và thông báo cho các chốt chặn phòng, chống tội phạm phối hợp truy bắt tội phạm.

Chỉ trong 1 tháng sau khi triển khai, mô hình camera an ninh, xã Mỹ Lộc đã ghi hình, giúp lực lượng công an huyện Cần Giuộc (nay là Công an xã Cần Giuộc) truy xét và tổ chức chốt chặn truy bắt gần 20 vụ đột nhập nhà dân trộm cắp tài sản rồi tẩu thoát, hoặc phát hiện xử lý đối tượng đua xe trái phép, tụ tập đêm khuya, đồng thời góp phần nâng cao ý thức của người dân trong việc tuân thủ pháp luật.

Mỗi làng, khi triển khai camera, cần lựa chọn sản phẩm, giải pháp camera có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng để tránh nguy cơ bị mất an toàn thông tin mạng.

HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG XANH

*"Hàng cây cau lặng đứng
Hàng cây chuối đứng im
Con chim quên không kêu
Con sâu quên không kêu
...Chỉ có trăng sáng tỏ
Soi rõ sân nhà em
Trăng khuya sáng hơn đèn
Ơi ông trăng sáng tỏ
Soi rõ sân nhà em..."*

Trần Đăng Khoa

Phát triển nông thôn bền vững, xây dựng làng xã gắn với phát triển xanh, sử dụng năng lượng mặt trời thay thế cho năng lượng điện, vừa đảm bảo nhu cầu thấp sáng, an toàn và tiết kiệm chi phí. Triển khai hệ thống chiếu sáng sử dụng năng lượng mặt trời tại các tuyến đường của thôn, xóm, góp phần thay đổi diện mạo khu vực nông thôn theo hướng thân thiện môi trường với nguồn năng lượng sạch và bền vững. Với ưu điểm không tốn kém chi phí vận hành, không yêu cầu điện năng để cung cấp năng lượng, nên hiện có rất nhiều địa phương đã lắp đặt hệ thống điện năng lượng mặt trời từ sự hào hứng, đóng góp của người dân.

**Dân làng đóng góp sức người, sức của, thấp sáng
làng quê miền núi bằng hệ thống đèn năng lượng
mặt trời**

Xã Sơn Phú, huyện Hương Sơn, tỉnh Hà Tĩnh (nay là xã Hương Sơn, tỉnh Hà Tĩnh) là một địa phương miền núi có 8 thôn, 1.190 hộ, với khoảng 3.400 nhân khẩu. Người dân ở đây chủ yếu làm nông nghiệp. Trước đây, tuyến đường liên thôn của Sơn Phú được lắp đặt một số đèn điện nhưng hay hỏng, không an toàn và phải mất tiền thuê hàng tháng. Trước tình hình đó, từ đầu năm 2022, người dân nơi đây đã cùng nhau kêu gọi, người ít, người nhiều, quyên góp tiền bạc, sức lao động, tham gia thi công, ủng hộ chính quyền địa phương tiến hành lắp đèn năng lượng mặt trời. Hệ thống đèn năng lượng mặt trời có công suất 400 W, chuẩn chống nước IP67, giá 2 triệu đồng mỗi bộ. Sau một thời gian thực hiện, 45 cột đèn đã được lắp đặt tại tuyến từ giáp ranh xã Sơn Trung (nay là xã Hương Sơn, tỉnh Hà Tĩnh) đến cầu Cửa Gã, thôn Vọng Sơn dài 1 km và tuyến 200 m từ thôn Hồng Kỳ đến thôn Cửa Nương, cột đèn cao 5,5 m, được làm bằng ống thép không gỉ, mỗi cột cách nhau 25 m, đều lắp một bóng đèn và một tấm pin mặt trời.

Việc thấp sáng làng quê bằng điện năng lượng mặt trời chỉ tốn kém chi phí lắp đặt ban đầu, nhưng chi phí này thường được bù đắp theo thời gian vì người dân không phải trả thêm chi phí năng lượng nào để vận hành, nên không phải đóng tiền điện hàng tháng, không những an toàn mà còn đảm bảo cho người dân trong việc sinh hoạt, bảo vệ môi trường, giảm tai nạn giao thông cũng như vấn đề an ninh, trật tự.

CHỢ SỐ

"Tết về chợ nổi Cái Răng

Thuyền ghe tấp nập, "bèo" giăng ngang trời

Bồng bênh sông Hậu nắng tươi

Gió lay nghiêng nón má cười đón anh"

Phạm Thị Hồng Thu

Trong không gian làng xã, chợ có vị trí quan trọng, gắn liền với đời sống của người dân, là cầu nối giữa sản xuất và tiêu dùng, gắn liền với những nhu cầu thiết yếu của con người. Cùng với sự phát triển kinh tế xã hội, không gian các chợ cũng phải thay đổi để phù hợp với thói quen, nhu cầu tiêu dùng của người dân.

Chợ số mang lại nhiều lợi ích cho người bán lẫn người mua, hình thành nên thói quen thanh toán không dùng tiền mặt

Trước đây, người dân đi chợ thường mang theo tiền mặt, việc thanh toán dùng tiền mặt nhiều khi bất tiện. Khi người mua dùng tiền mệnh giá lớn, mà người bán không đủ tiền trả lại, phải chạy đi đổi. Ngoài ra, việc mua bán tại các quầy hàng thịt cá xong đổi trả bằng tiền mặt còn mất vệ sinh, chưa kể đến vấn đề nguy cơ bị mất trộm, mất cắp, rơi dọc đường.

Chợ số mang lại nhiều lợi ích cho người bán lẫn người mua, hình thành nên thói quen thanh toán không dùng tiền mặt

Đối với người bán hàng, điều lo lắng nhất đó là trả nhầm tiền cho khách hàng. Nếu trả thừa tiền cho khách thì coi như ngày hôm đó người bán hàng phải chịu lỗ, mà trả thiếu tiền cho khách thì mất đi sự tin tưởng từ họ. Khi áp dụng thanh toán không tiền mặt người bán sẽ không phải lo chuẩn bị tiền lẻ. Tiền mua hàng được khách chuyển thẳng vào tài khoản. Chỉ với một mã QR đặt trên quầy nhưng có thể phục vụ một lúc nhiều người cùng thanh toán, nên rất tiết kiệm thời gian, không phải kiểm đếm, dễ quản lý dòng tiền thu về. Hiện nay trên toàn quốc, đã xuất hiện nhiều mô hình chợ 4.0, không sử dụng tiền mặt khi thanh toán, rất tiện lợi cho người bán và người mua.

Chợ số Minh Cầu: các tiểu thương từ bỏ đồng, ái ngại ban đầu đến sử dụng thường xuyên vì tiện lợi

Đi sâu vào bên trong chợ Minh Cầu, phường Phan Đình Phùng, thành phố Thái Nguyên, quan sát từ sạp bán rau cho đến khu bán thịt cá, thực phẩm tươi sống, các quầy bán hàng khô, tạp hóa, đâu đâu cũng đều có bảng mã QR được in, ép vuông vắn đặt ngay tại quầy. Không chỉ có 1 mã, nhiều sạp hàng có 2 đến 3 mã QR với nhiều số tài khoản của các ngân hàng khác nhau để khách thoải mái lựa chọn giao dịch phù hợp khi thực hiện chuyển khoản.

Chợ số Minh Cầu: các tiểu thương từ bỏ đồng, ái ngại ban đầu đến sử dụng thường xuyên vì tiện lợi

“Chủ quầy hàng bán hải sản tươi sống, bà Đào Thị Huyền, cho biết tiểu thương tại chợ Minh Cầu bắt đầu làm quen với hình thức thanh toán không dùng tiền mặt từ đầu năm 2022. Bà Huyền nói: Ban đầu, chúng tôi khá bỡ ngỡ, rất ngại thao tác trên điện thoại thông minh, nhưng sau khi sử dụng thành thạo thì thấy vô cùng tiện lợi, thoải mái, bây giờ thanh toán không dùng tiền mặt là công cụ không thể thiếu trong công việc kinh doanh hàng ngày. Với đặc thù của bán hàng hải sản, nhiều lúc bàn tay vừa chặt cá, bóc tôm xong lại thu đếm tiền, trả lại khách hàng vừa mất vệ sinh, vừa tốn thời gian. Từ ngày có mã QR đặt tại quầy, khách mua bán xong đều chuyển khoản thanh toán, điện thoại mình cứ “ting ting” là biết tiền về. Không riêng khách đi chợ, việc nhập hàng ra vào hàng ngày đều thực hiện chuyển tiền qua app di động, chuyển khoản hết nên không còn lo lắng khâu giữ tiền mặt như trước đây nữa, rất an toàn và tiện lợi”.

Mô hình chợ số như chợ Minh Cầu là một phần trong không gian kiến trúc Làng số mà ban quản lý các khu chợ, tiểu thương, người dân có thể học hỏi, nhân rộng, giúp tiết kiệm thời gian giao dịch, hạn chế các nguy cơ mất an toàn vệ sinh thực phẩm khi sử dụng tiền mặt cho cả người bán và người mua, làm cho cả người bán và người mua đều thấy rất thuận tiện, nhanh chóng.

Việc tạo mã QR rất dễ thực hiện, ngoài các ứng dụng của ngân hàng, thì người dân có thêm các lựa chọn từ các nền tảng ứng dụng của các đơn vị viễn thông như: Viettel Money, VNPT Money, MobiFone Money hay các ví điện tử như: MoMo, VNPAY giúp người dân dễ dàng thực hiện các giao dịch có giá trị nhỏ lẻ đến từng đồng.

TRUYỀN THANH SỐ

*"Chiềng làng chiềng chạ
Thượng - Hạ - Tây - Đông"*

Hề chào

Tiếng mõ làng là cách người làng ta ngày xưa phát đi thông báo cho nhau về một sự vụ nào đó trong làng như: thuế khóa, hộ đề, cảnh báo thiên tai, hỏa hoạn,... Mõ là công cụ mà chính quyền làng xã giao tiếp với người dân ở mức rất sơ khai, thủ công. Trong văn hóa làng truyền thống, rao mõ là một nghề, là nơi để quần chúng nhân dân gửi gắm, bộc lộ, phản ánh những khao khát của mình, nhiều người quan niệm "nghề rao mõ cũng phần nào giống với nghề phát thanh viên, dẫn chương trình sau này".

Dần dần, xã hội phát triển, hệ thống loa phường thay thế cho mõ làng, giúp truyền tải thông tin đến người dân thuận tiện, nhanh chóng. Nối tiếp dòng chảy phát triển ấy, ứng dụng công nghệ số vào hoạt động truyền thanh với hệ thống các ứng dụng hỗ trợ soạn thảo nội dung, hỗ trợ chuyển đổi văn bản thành giọng nói phát thanh hay các ứng dụng chỉnh sửa âm thanh, tải nhạc, bài hát đã giúp đỡ, hỗ trợ cho hoạt động truyền thanh số tại làng xã trở nên thuận tiện hơn, chuyên nghiệp hơn. Với sự hỗ trợ đắc lực của công nghệ, phát thanh viên ở các thôn, xã, vốn không phải cán bộ chuyên trách, đã có thể hoàn thành tốt nhiệm vụ của mình một cách hiệu quả.

Đa dạng nội dung thông tin truyền tải, nâng cao hiệu quả hệ thống truyền thanh cơ sở nhờ ứng dụng công nghệ thông tin

Hệ thống loa phường đến nay đã có nhiều cải tiến chất lượng hơn, thông minh hơn, với sự hỗ trợ của công nghệ, phát thanh viên không cần phòng máy mà vẫn phát nội dung từ bất kỳ nơi đâu có kết nối Internet. Phát thanh viên không cần đọc nội dung, thay vào đó, nội dung sẽ do máy tích hợp công nghệ trí tuệ nhân tạo đọc, có thể lựa chọn giọng đọc nam nữ, theo vùng miền Bắc, Trung, Nam, tốc độ đọc tùy chọn. Nội dung đọc được lưu lại, cho phép phát thanh viên phát lại nhiều lần.

Đức Lĩnh là một xã miền núi nằm ở phía bắc huyện Vũ Quang, tỉnh Hà Tĩnh⁽¹⁾ có đặc thù địa hình rộng lớn, nhiều đồi núi lại thường xuyên phải chịu ảnh hưởng của thiên tai, lũ lụt. Do vậy, nhiều hệ thống cơ sở hạ tầng bị tác động, hư hỏng, xuống cấp, trong đó có hệ thống đài truyền thanh không dây FM tại các xã, thị trấn. Nhiều nơi, máy phát bị giảm công suất, nhiều cụm loa hư hỏng không khắc phục được nên chất lượng truyền thanh không đảm bảo. Nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động thông tin cơ sở dựa trên ứng dụng công nghệ thông tin, khắc phục những hạn chế cơ bản trong truyền thanh hữu tuyến và vô tuyến. Xã Đức Lĩnh đã hợp tác với NextFarm là đơn vị cung cấp kỹ thuật để ứng dụng mạnh mẽ công nghệ số vào cuộc sống, trong đó có lĩnh vực truyền thanh ở cơ sở.

Với sự hỗ trợ của công nghệ, thời gian chuẩn bị nội dung phát sóng đã được rút ngắn hơn rất nhiều, phát thanh xã có thể tùy biến nội dung phát thanh theo từng thôn. Ví dụ ở xã Đức Lĩnh, thôn Mỹ Ngọc phát nội dung về tình hình dịch bệnh; thôn Cửa Lĩnh lựa chọn phát thanh nội dung tuyên truyền về nông thôn mới, các thôn khác phát sóng nội dung về chuyển đổi số”.

⁽¹⁾ Nay là xã Mai Hoa, tỉnh Hà Tĩnh

NÔNG NGHIỆP SỐ

*"Hạt gạo làng ta
Có bão tháng bảy
Có mưa tháng ba
Giọt mồ hôi sa
Những trưa tháng sáu"*

Trần Đăng Khoa

Ước mơ từ ngàn xưa của người làm nông là làm chủ được tự nhiên để tạo ra điều kiện tốt nhất cho cây trồng, vật nuôi. Ngày nay, ước mơ đó không còn xa vời, mà đã trở thành hiện thực với sự hỗ trợ của công nghệ. Lần đầu tiên cây trồng, vật nuôi, đất đai “cất tiếng nói” thông qua các cảm biến nhiệt độ, ánh sáng, độ ẩm và nhiều loại cảm biến khác. Với sự hỗ trợ của các thiết bị công nghệ tự động phân tích, điều chỉnh chính xác phù hợp với nhu cầu của từng cây trồng, vật nuôi, người nông dân có thể làm chủ được chất lượng đất, cường độ ánh sáng, độ ẩm, khắc phục được tính mùa vụ, giảm sự lệ thuộc vào thời tiết, khí hậu, tạo ra môi trường thuận lợi nhất cho cây trồng, vật nuôi sinh trưởng, đạt hiệu suất cao hơn hẳn cách thức canh tác truyền thống, từ đó giúp người nông dân đỡ vất vả hơn phần nào.

Bên cạnh đó, ngày nay khi kỹ thuật số hóa chuỗi cung ứng bao gồm việc áp dụng công nghệ để tạo ra chuỗi cung ứng nông sản kỹ thuật số, từ việc quản lý sản xuất, thu hoạch, chế biến, đóng gói, vận

chuyển đến tiêu thụ. Và sau đó là thương mại điện tử nông nghiệp tức là phát triển nền tảng thương mại điện tử và ứng dụng di động để kết nối trực tiếp giữa người nông dân và người tiêu dùng. Trên các sàn thương mại điện tử người nông dân có thể quảng cáo và bán sản phẩm trực tiếp cho người tiêu dùng, tránh qua nhiều bước trung gian và giúp tăng thu nhập cho nông dân.

Cánh đồng lúa thông minh

Chỉ với một chiếc điện thoại thông minh được cài đặt các ứng dụng về bơm tưới và quản lý dịch hại trên đồng ruộng, người nông dân có thể canh tác lúa trên những cánh đồng diện tích rộng lớn mà không cần tốn nhiều công sức chăm sóc, giám sát. Công việc đồng áng có thể thực hiện ngay từ xa qua điện thoại thông minh kết nối mạng.

Ngay cả với công đoạn phun thuốc trừ sâu, máy móc cũng đang dần thay thế con người. Giờ đây, người dân đã có thể phun thuốc trừ sâu sử dụng các thiết bị máy bay không người lái (UAV) được điều khiển từ xa, tiết kiệm công sức và tránh được các nguy cơ ảnh hưởng đến sức khỏe.



Ứng dụng công nghệ vào canh tác giúp nông dân tiết kiệm chi phí sản xuất, nâng cao chất lượng sản phẩm so với phương thức sản xuất truyền thống

Khởi đầu từ mô hình Canh tác lúa lý tưởng của nông dân, được sự hỗ trợ thực hiện bởi Công ty Rynan Smart Fertilizers trong việc đưa công nghệ vào hoạt động sản xuất lúa. Đến nay hợp tác xã (HTX) Dịch vụ Nông nghiệp Mỹ Đông 2, xã Mỹ Đông, huyện Tháp Mười, tỉnh Đồng Tháp⁽¹⁾ do ông Ngô Phước Dũng làm Giám đốc đã trở thành một trong những HTX tiêu biểu toàn quốc trong ứng dụng công nghệ số vào sản xuất, thực hiện thành công mô hình “Cánh đồng sản xuất lúa tiên tiến, tiết kiệm nước, ứng dụng các giải pháp công nghệ”. Từ đó, tạo ra sản phẩm sạch, thân thiện môi trường, mang lại lợi ích bền vững cho thành viên và người tiêu dùng.

Với việc đưa công nghệ vào sản xuất, trên khắp cánh đồng thông minh rộng 170 ha của HTX và trên một số tuyến kênh, trạm bơm, hệ thống máng nước bê tông được lắp đặt rất nhiều cảm biến, các cảm biến này đóng vai trò như “người dự báo”. Khi mực nước trong ruộng quá đầy hoặc quá khô thì cảm biến trên ruộng sẽ gửi thông tin đến người nông dân và thông qua thông tin dữ liệu đó, người nông dân sẽ biết được ruộng lúa cần tưới hay tháo nước. Các thao tác này đều được thực hiện trên điện thoại thông minh một cách nhanh gọn và chính xác.

Nhờ ứng dụng công nghệ số vào sản xuất, nên mọi thông tin về đồng ruộng hầu như được cập nhật liên tục trên điện thoại thông minh. Chỉ cần có Internet, dù đi đâu, người dân vẫn có thể nắm được tình hình trên đồng ruộng.

⁽¹⁾ Nay là xã Mỹ Quý, tỉnh Đồng Tháp

Ứng dụng công nghệ vào canh tác giúp nông dân tiết kiệm chi phí sản xuất, nâng cao chất lượng sản phẩm so với phương thức sản xuất truyền thống

Chỉ cần một cú “vuốt nhẹ” trên màn hình điện thoại, nông dân có thể xử lý được rất nhiều công việc trên đồng áng mà trước đây các công đoạn này phải mất rất nhiều thời gian và công lao động mới có thể giải quyết được.

Ngoài việc ứng dụng công nghệ vào việc hỗ trợ bơm tưới tự động, hiện HTX Dịch vụ Nông nghiệp Mỹ Đông 2 còn áp dụng thử nghiệm mô hình trạm giám sát sâu rầy thông minh của Công ty Công nghệ Rynan. Với việc được lắp đặt một số thiết bị thông minh như cảm biến và hệ thống quan sát thông minh, trạm giám sát sâu rầy sẽ giúp người nông dân có thể biết được mật độ sâu rầy trên đồng ruộng nhiều hay ít để có những giải pháp xử lý phù hợp. Hệ thống này có thể dự báo tương đối chính xác khoảng cách trong vòng 5 km². Trạm giám sát sâu rầy thông minh sẽ làm thay công việc thăm đồng thủ công của nông dân. Nguồn dữ liệu mà trạm giám sát sâu rầy thu thập được hằng ngày sẽ được gửi về điện thoại thông minh của HTX.

Hay trong vụ lúa thu đông năm 2022 vừa qua, người dân đã thuê máy bay không người lái (drone) phục vụ cho ruộng đồng ở 3 khâu: phun giống gieo sạ, phun phân và phun thuốc bảo vệ thực vật. Cuối vụ, sau khi trừ hết các chi phí, gia đình lãi từ 1,2 - 1,5 triệu tiền công (trên 1.000 m²). Đối với phun thuốc bảo vệ thực vật, mỗi lần máy bay có thể mang 40 lít dung dịch. Đối với bón phân và gieo sạ, mỗi lần máy bay có thể mang một lượng phân bón và giống lúa từ 40 - 45 kg.

Ứng dụng công nghệ vào canh tác giúp nông dân tiết kiệm chi phí sản xuất, nâng cao chất lượng sản phẩm so với phương thức sản xuất truyền thống

Với lượng phân bón sử dụng khoảng 150 kg/ha/đợt cho lúa, máy bay chỉ mất khoảng thời gian 15 phút, giúp nông dân tiết kiệm được rất nhiều so với bón phân thủ công.

Các giải pháp tiên tiến không những giúp nông dân, HTX tiết kiệm được nhiều chi phí sản xuất so với phương thức sản xuất truyền thống mà còn giúp chất lượng lúa của HTX ngày một được nâng lên. Minh chứng là từ những ngày đầu thành lập HTX chỉ có vài héc-ta lúa được doanh nghiệp liên kết tiêu thụ, đến vụ đông xuân 2020 - 2021 toàn HTX Dịch vụ Nông nghiệp Mỹ Đông 2 có trên 2/3 diện tích sản xuất lúa đều được doanh nghiệp đến bao tiêu.

Từ sự thành công của Mỹ Đông 2, hiện nay mô hình cánh đồng lúa thông minh đã được nhân rộng ra nhiều hợp tác xã tại các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long, góp phần thay đổi tư duy sản xuất nông nghiệp sang kinh tế nông nghiệp.

Tự động tưới tiêu cây trồng

Trước đây, việc tưới tiêu, chăm phân được thực hiện hết sức thủ công, dựa trên kinh nghiệm được tích lũy qua thời gian dài của người nông dân: “Nhất nước, nhì phân, tam cần, tứ giống” hay “Phân tro không bằng no nước”.

Nhưng cách làm dựa trên kinh nghiệm này không phải lúc nào cũng mang lại hiệu quả tối ưu nhất về dinh dưỡng cho cây, đặc biệt là có những loại hoa quả yêu cầu mức độ kiểm soát nước và chất dinh dưỡng

chặt chẽ. Trong những trường hợp như vậy, việc ứng dụng, sử dụng công nghệ để tự động hóa quá trình tưới nước, châm phân là giải pháp hữu hiệu mang lại kết quả đột phá mà nếu làm thủ công sẽ không dễ dàng đạt được.

Hệ thống tưới tiêu, châm phân tự động đã trở thành lựa chọn của nhiều hộ sản xuất nông nghiệp, hợp tác xã, doanh nghiệp đang làm kinh tế trang trại quy mô lớn. Thông qua tiêu chuẩn hóa tưới tiêu, nâng cao chất lượng nông sản, tiết giảm chi phí, kiểm soát chu trình thu hoạch thành phẩm và đáp ứng các tiêu chuẩn nông nghiệp xanh, bền vững.

Với hệ thống cảm biến IoT thông minh, người nông dân có thể điều khiển tại chỗ, hoặc điều khiển từ xa qua máy tính, máy điện thoại thông minh có kết nối Internet. Với mỗi một loại cây trồng, hệ thống tự động điều chỉnh chính xác lượng nước, lượng phân tùy theo nhu cầu của cây tại từng giai đoạn sinh trưởng.

Hệ thống tưới tiêu tự động nâng cao tính chính xác và giảm thiểu tối đa sai sót từ con người, từ đó tăng năng suất so với cách làm truyền thống

Với diện tích 3 ha nhà lưới trồng dưa vàng tại xã Thọ Lâm, huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa⁽¹⁾, anh Đỗ Văn Tùng, chủ trang trại nông nghiệp công nghệ cao Điền Trạch farm đã sử dụng hệ thống điều tiết dinh dưỡng thông minh để nâng cao giá trị sản xuất nông nghiệp cho sản phẩm dưa kim vàng hoàng hậu, đưa sản phẩm tới khắp các siêu thị và các cơ sở kinh doanh thực phẩm sạch tại miền Bắc và miền Trung.

⁽¹⁾ Nay là xã Sao Vàng, tỉnh Thanh Hóa

Hệ thống tưới tiêu tự động nâng cao tính chính xác và giảm thiểu tối đa sai sót từ con người, từ đó tăng năng suất so với cách làm truyền thống

Yêu cầu về đầu ra đối với sản phẩm dưa kim vàng hoàng hậu là: chất lượng sản phẩm cần đồng đều về kích thước, cân nặng và thẩm mỹ; sản lượng cần ổn định, không cần quá nhiều tại một thời điểm, nhưng phải đảm bảo được tính liên tục thì mới bán được hàng. Do đó, cần chia ra làm nhiều giai đoạn trồng gối vụ. Quy trình sản xuất cần phải được tính toán rất chính xác, vì vòng đời nuôi trồng ngắn nên khi gặp sai sót sẽ không có cơ hội sửa sai. Chính vì thế, việc điều tiết dinh dưỡng chính xác là vô cùng quan trọng, hệ thống châm phân bón và nước tưới tiêu tự động sẽ giúp nâng cao tính chính xác và giảm thiểu tối đa sai sót từ con người.

Để nâng cao hiệu quả vận hành khu vực nhà lưới, anh Tùng đã nghiên cứu và lựa chọn hệ thống điều tiết dinh dưỡng thông minh Nextfarm Fertikit 4G để giải quyết bài toán sản xuất với yêu cầu độ chính xác cao cho dưa kim vàng hoàng hậu. Thông qua hệ thống này, chế độ dinh dưỡng của cây trồng sẽ được định lượng và pha chế phù hợp với từng giai đoạn phát triển của cây dưa.

Hệ thống cho phép cài đặt chương trình cho từng khu vực theo từng công thức tưới, với các yêu cầu phù hợp với từng giai đoạn phát triển của cây và các chỉ số dinh dưỡng trong vườn. Ví dụ ở các giai đoạn phát triển khác nhau thì cài đặt chế độ phân sẽ khác nhau, cài đặt chương trình tưới nhắc lại bao nhiêu ngày, hoặc tưới vào các ngày nào trong tuần (các ngày thứ 2, 4, 6 tưới phân, các ngày thứ 3, 5, 7 và chủ nhật tưới nước), tưới vào các giờ nào trong ngày, mỗi ca tưới liều lượng bao nhiêu.

Hệ thống tưới tiêu tự động nâng cao tính chính xác và giảm thiểu tối đa sai sót từ con người, từ đó tăng năng suất so với cách làm truyền thống

Việc đưa vào lắp đặt, thử nghiệm, vận hành, điều chỉnh qua từng vụ mùa đã giúp Điền Trạch Farm làm chủ hệ thống công nghệ mới, từ đó chủ động hơn trong đầu ra sản phẩm và nâng cao năng suất 55 - 60% so với trước đây. Đặc biệt ngoài tiết kiệm chi phí sản xuất từ phân bón và nước tưới, doanh nghiệp còn tiết kiệm chi phí đầu tư công nghệ ban đầu khi hệ thống NextFarm được nghiên cứu và sản xuất trong nước, chi phí chỉ bằng 1/3 so với các hệ thống nhập khẩu có tính năng tương tự.

Hơn 1.000 khách hàng là các hộ sản xuất và trang trại trên cả nước đã lựa chọn sử dụng hệ thống châm phân dinh dưỡng tự động Nextfarm Fertikit 4G cũng là những câu chuyện, mô hình ứng dụng có tính đặc trưng riêng phụ thuộc vào nhu cầu sản xuất và điều kiện nội tại của mỗi địa phương.

Mỗi hợp tác xã cần nắm chắc yêu cầu kỹ thuật trong sản xuất nông sản của địa phương mình để tìm kiếm, thử nghiệm các giải pháp, nền tảng thông minh phù hợp để hỗ trợ sản xuất nông nghiệp cho địa phương mình.

Chiếu sáng thông minh cho cây trồng, vật nuôi

Ánh sáng là yếu tố quan trọng ảnh hưởng tới quá trình sinh trưởng của động, thực vật. Mỗi một động, thực vật có nhu cầu ánh sáng khác nhau. Chiếu sáng đúng nhu cầu của động, thực vật sẽ mang lại hiệu quả nuôi trồng cao hơn.

Hệ thống chiếu sáng thông minh sử dụng các công nghệ tiên tiến như đèn LED hiệu suất cao và cảm biến ánh sáng để tiết kiệm năng

lượng. Ứng dụng công nghệ đèn LED giúp tạo ra các phổ ánh sáng thích hợp với từng loại cây trồng, nên không bị bó hẹp việc trồng cây theo thời vụ.

Chiếu sáng thông minh giúp tăng năng suất, chất lượng sản phẩm cây thanh long, mang lại lợi ích kinh tế cao cho bà con nông dân Bình Thuận⁽¹⁾

Hệ thống chiếu sáng thông minh cho phép điều chỉnh độ sáng, thời gian chiếu sáng và mức ánh sáng phù hợp với từng loại cây trồng, với từng giai đoạn phát triển. Từ đó, giúp tối ưu hóa quá trình sinh trưởng và phát triển của cây trồng, tăng năng suất và chất lượng sản phẩm. Việc điều chỉnh ánh sáng theo nhu cầu thực tế và tắt ánh sáng trong những khoảng thời gian không cần thiết giúp giảm lượng năng lượng tiêu thụ và chi phí điện.

“Tại tỉnh Bình Thuận, diện tích cây thanh long toàn tỉnh gần 27.000 ha, là một trong những loại cây ăn quả phổ biến và đem lại giá trị kinh tế cao, với sản lượng 500.000 tấn/năm, giá trị thanh long mang lại cho nền kinh tế Bình Thuận bình quân khoảng 350 - 400 triệu USD/năm. Nhằm giúp cây thanh long tăng sản lượng và chất lượng tốt, bà con nhân dân Bình Thuận đã áp dụng các giải pháp chiếu sáng công nghệ cao của Rạng Đông, vừa tiết kiệm chi phí, vừa tăng năng suất cây trồng.

⁽¹⁾ Nay là tỉnh Lâm Đồng

Chiếu sáng thông minh giúp tăng năng suất, chất lượng sản phẩm cây thanh long, mang lại lợi ích kinh tế cao cho bà con nông dân Bình Thuận

Nhờ ứng dụng đèn LED chiếu sáng thông minh của Rạng Đông, các hộ nông dân sản xuất thanh long trên địa bàn tỉnh tiết kiệm chi phí điện năng 75 - 80% so với bóng tròn 60 W; Tương đương tiết kiệm từ 2.100 - 2.800 đ/kg so với bóng 60 W. Bóng LED 9 W thay cho đèn CFL 20 W tiết kiệm 50% điện năng; Tương đương tiết kiệm từ 300 - 350 đ/kg so với bóng compact 20 W và tiết kiệm từ 2.400 - 3.150 đ/kg so với bóng 60 W đã mang lại nhiều hiệu quả tích cực, giúp các hộ nông dân trồng thanh long giảm chi phí đầu vào trong sản xuất thanh long trái vụ.

Mô hình thí điểm và giải pháp chiếu sáng đèn LED chuyên dụng cho thanh long đã được nhân rộng ra nhiều tỉnh như: Long An (nay là tỉnh Tây Ninh), Tiền Giang (nay là tỉnh Đồng Tháp), Quảng Ninh, Hải Dương (nay là thành phố Hải Phòng) và một số địa phương khác.

Một số mô hình thành công có thể tham khảo: Mô hình vườn nhà ông Nguyễn Văn Thủy tại ấp Ông Bụi, xã An Lục Long, huyện Châu Thành, tỉnh Long An⁽¹⁾; mô hình nhà ông Nguyễn Tuấn Tranh tại thôn Xuân Phú, xã Phong Nẫm, thành phố Phan Thiết, tỉnh Bình Thuận⁽²⁾.

Không chỉ chiếu sáng cho cây trồng, đèn LED là một trong những ứng dụng góp phần đưa ngành thủy sản trở thành ngành kinh tế quan trọng với bước phát triển vượt bậc, cải thiện cuộc sống của cộng đồng cư dân ven biển.

⁽¹⁾ Nay là xã An Lục Long, tỉnh Tây Ninh

⁽²⁾ nay là phường Bình Thuận, tỉnh Lâm Đồng

Một số mô hình thành công có thể tham khảo: Mô hình vườn nhà ông Nguyễn Văn Thủy tại ấp Ông Bụi, xã An Lục Long, huyện Châu Thành, tỉnh Long An; mô hình nhà ông Nguyễn Tuấn Tranh tại thôn Xuân Phú, xã Phong Nẫm, thành phố Phan Thiết, tỉnh Bình Thuận.

Nếu như các loại đèn truyền thống, ánh sáng phát ra từ nhiều hướng, chiếu sáng rộng ra cả những nơi không cần thiết thì ánh sáng LED có góc chiếu sáng hẹp, có thể tập trung xuống mặt nước lên tới 90%, giúp thu hút cá, ngư dân dễ dàng quan sát và đánh bắt tốt hơn.

Bên cạnh đó, sử dụng đèn LED trong đánh bắt thủy sản có thể tiết kiệm 80% năng lượng so với nhiều loại đèn truyền thống. Tuổi thọ của đèn cũng được nâng cao khoảng 50.000 giờ thấp sáng, có thể sử dụng lên đến 15 năm trước khi thay đèn mới.

Như vậy với khoản đầu tư ban đầu và khấu hao theo năm thì đèn LED vẫn có hiệu quả về mặt kinh tế.

Nông trại thông minh

Kinh tế trang trại đang đóng vai trò quan trọng đối với sự phát triển nông nghiệp, nông thôn. Để các trang trại trở thành lực lượng nòng cốt thúc đẩy sản xuất, qua đó giúp các địa phương hình thành nên các vùng chuyên canh cây trồng, vật nuôi thì công nghệ số cần được ứng dụng nhiều hơn, từ giai đoạn sản xuất đến tiêu thụ. Những công nghệ như tưới tiêu tự động sử dụng Internet vạn vật (IoT), điện năng lượng mặt trời áp mái, hệ thống camera giám sát toàn vườn, máy bay không

người lái, công nghệ blockchain truy xuất nguồn gốc và một số công nghệ khác cần được nhân rộng ra trên toàn quốc, để công nghệ số đánh thức tiềm lực địa phương, khơi dậy tiềm năng đất đai, sản vật, lợi thế vùng, miền, hình thành các sản phẩm chủ lực, phát triển nông nghiệp địa phương.

Ứng dụng công nghệ vào trồng cây ăn trái, mang lại hiệu quả kinh tế cao và tối ưu hiệu suất lao động cho nông trại Thiên Nông, tỉnh Bình Phước⁽¹⁾

Bình Phước là tỉnh có tiềm năng lớn về mặt nông nghiệp. Xuất thân trong một gia đình nhà nông, ngay từ nhỏ anh Đặng Dương Minh Hoàng đã trăn trở khi thấy gia đình mình và những bà con xung quanh quanh năm “bán mặt cho đất, bán lưng cho trời” để làm nông nghiệp nhưng sản phẩm nông nghiệp đầu ra lại có hiệu quả kinh tế không cao.

Có cơ hội được học tập tại Pháp với chuyên ngành Tự động hóa, sau khi tốt nghiệp, anh Minh Hoàng quyết định trở về để phát triển nền nông nghiệp xanh, sạch, bền vững ngay trên chính quê hương mình. Nông trại Thiên Nông do anh thành lập tại thôn Cây Đa, xã Phú Văn, huyện Bù Gia Mập, tỉnh Bình Phước (nay là xã Phú Nghĩa, tỉnh Đồng Nai), sau một thời gian hoạt động đã trở thành một trong những mô hình trồng cây ăn quả ứng dụng công nghệ số và mang lại hiệu quả kinh tế rất cao.

⁽¹⁾ Nay là tỉnh Đồng Nai

Ứng dụng công nghệ vào trồng cây ăn trái, mang lại hiệu quả kinh tế cao và tối ưu hiệu suất lao động cho nông trại Thiên Nông, tỉnh Bình Phước⁽¹⁾

Hiện nay, nông trại của anh đang áp dụng các công nghệ kỹ thuật cao vào sản xuất nông nghiệp từ giai đoạn sản xuất đến tiêu thụ như: tưới tiêu tự động sử dụng Internet vạn vật (IoT), điện năng lượng mặt trời áp mái, hệ thống camera giám sát toàn vườn, máy bay không người lái xịt thuốc phòng và trị bệnh cho cao su, nhật ký điện tử AutoAgri truy xuất nguồn gốc thông qua tem nhãn, mã QR, website, phần mềm AutoAgri thể hiện đầy đủ thông tin về sản phẩm (<https://thiennongbp.com>), sử dụng tiếp thị số thông qua các nền tảng mạng xã hội, nguồn phân hữu cơ tự sản xuất. Sản phẩm đầu ra được phân phối trên các kênh siêu thị truyền thống và các sàn thương mại điện tử với truy xuất nguồn gốc rõ ràng.

Nông trại Thiên Nông có 3 loại cây trồng chủ lực: bơ, hồ tiêu, cao su. Trong đó, sản phẩm bơ với thương hiệu Bơ Ông Hoàng đã được công nhận đạt chuẩn OCOP 4 sao và có mặt tại những siêu thị hữu cơ tại thành phố Hồ Chí Minh, Hà Nội và xuất khẩu ra một số nước và vùng lãnh thổ như Trung Quốc, Nhật Bản, Đài Loan, Thái Lan, Campuchia,... Với sản lượng khoảng 100 tấn/năm, giá bán dao động từ 70.000 đến 100.000 đồng/kg, mỗi năm đem lại lợi nhuận cho anh Hoàng trên 5 tỷ đồng sau khi trừ chi phí. Nông trại cũng tạo công việc đều đặn cho 25 lao động là người đồng bào dân tộc S'tiêng và Khmer có hoàn cảnh khó khăn với thu nhập cao.

⁽¹⁾ Nay là tỉnh Đồng Nai

Trồng rau bằng điện thoại thông minh

Những năm gần đây, thực trạng thực phẩm bẩn, cũng như việc lạm dụng thuốc bảo vệ thực vật trong sản xuất nông nghiệp khiến nhiều người tiêu dùng e ngại. Đã có nhiều mô hình sản xuất nông nghiệp sạch được phát triển và nhân rộng trên khắp cả nước. Trong đó, mô hình trồng rau thủy canh đang là một xu hướng mới, được nhiều địa phương hướng đến. Đây là một mô hình nông nghiệp công nghệ cao giúp nông dân chủ động trong sản xuất, khắc phục được tính mùa vụ, giảm phụ thuộc vào khí hậu, thời tiết, đáp ứng nhu cầu thị trường về chất lượng nông sản.

Kết hợp với việc ứng dụng IoT (Internet vạn vật) vào hoạt động sản xuất rau thủy canh, người nông dân trồng rau chỉ với chiếc điện thoại thông minh ngồi thông thả ở nhà lướt mạng vẫn có thể quản lý được trang trại cách đó hàng trăm cây số.

Ứng dụng công nghệ vào trồng rau thủy canh, giúp tăng năng suất và chất lượng sản phẩm cho Hợp tác xã Nông nghiệp Tuấn Ngọc, thành phố Thủ Đức, thành phố Hồ Chí Minh⁽¹⁾

Được thành lập vào tháng 3 năm 2019, Hợp tác xã Nông nghiệp Tuấn Ngọc do anh Lâm Ngọc Tuấn và anh Trần Xong Ngọc chuyên trồng các loại rau ăn lá như cải, xà lách, rau muống và một số loại rau khác. Hiện nay, Hợp tác xã Nông nghiệp Tuấn Ngọc phát triển diện tích trồng rau thủy canh hơn khoảng 1 ha, cung cấp khoảng 800 kg đến 1 tấn mỗi ngày. So với trồng rau trên đất, mô hình thủy canh cho năng suất cao hơn nhiều, cụ thể, với vườn rộng 1.000 m² trồng bằng đất năng suất chỉ đạt 10 kg một ngày, nhưng trồng thủy canh có thể đạt 100 kg mỗi ngày, tuy nhiên mô hình trồng rau thủy canh hiện tại còn tồn tại nhiều bất cập như khó kiểm soát nồng độ dinh dưỡng, pH và điều kiện sinh trưởng tốt nhất cho rau.

⁽¹⁾ Nay là phường Long Trường, TP. Hồ Chí Minh

Ứng dụng công nghệ vào trồng rau thủy canh, giúp tăng năng suất và chất lượng sản phẩm cho Hợp tác xã Nông nghiệp Tuấn Ngọc, thành phố Thủ Đức, thành phố Hồ Chí Minh

Để thiết lập quy trình trồng tự động mang lại năng suất và chất lượng cao cho rau, đồng thời theo dõi các thông số môi trường và điều khiển các thiết bị trong nhà rau tự động mọi lúc, mọi nơi, kiểm soát rủi ro dịch bệnh, phương án khắc phục, vệ sinh hệ thống. Tháng 02 năm 2022, Hợp tác xã Nông nghiệp Tuấn Ngọc bắt đầu ứng dụng hệ thống IoT của AgriConnect (<https://agriconnect.vn>) vào sản xuất rau thủy canh. Với bộ điều khiển được gắn cảm biến đến sát khu vực trồng rau, cho phép biết được nhiệt độ, độ ẩm của cây, trường hợp ánh sáng quá mạnh hay quá yếu, hệ thống mái che tự động điều chỉnh, nếu độ ẩm trong không khí thấp, hệ thống tự động kích hoạt phun sương.

Toàn bộ hệ thống IoT được cài đặt chỉ số và điều khiển qua điện thoại kết nối Wifi. Nhờ ứng dụng công nghệ tạo điều kiện môi trường tốt nhất cho rau sinh trưởng nên rau phát triển nhanh. Công nghệ IoT còn cho phép nông dân theo dõi hoạt động của vườn từ nhà qua máy tính hoặc điện thoại, phát hiện sớm và khắc phục vấn đề khi có sự cố.

Việc trồng rau thủy canh ứng dụng công nghệ IoT tại Hợp tác xã Nông nghiệp Tuấn Ngọc đã cho năng suất gấp 10 lần trồng trên đất. Đây là một trong những mô hình trồng rau thủy canh ứng dụng công nghệ lớn nhất tại thành phố Hồ Chí Minh. Hiện mô hình trồng rau thủy canh ứng dụng IoT đã được Hợp tác xã Nông nghiệp Tuấn Ngọc chuyển giao công nghệ cho một số nông dân ở Đồng Nai, Ninh Thuận⁽¹⁾, Long An⁽²⁾, Bình Dương⁽³⁾,...

⁽¹⁾ Nay là tỉnh Khánh Hòa

⁽²⁾ Nay là tỉnh Tây Ninh

⁽³⁾ Nay là TP. Hồ Chí Minh

Nuôi tôm thông minh

Không chỉ trồng trọt, chăn nuôi, công nghệ cũng dần đi vào những lĩnh vực khác của nông nghiệp như nuôi trồng thủy, hải sản, đặc biệt là phát huy tiềm năng nuôi tôm tại một số vùng miền. Tuy nhiên, một trong những vấn đề mà bà con nông dân nuôi trồng tôm gặp phải là năng suất thu hoạch tôm trên tổng diện tích đất canh tác tương đối thấp, mà lý do chính là do thiếu công nghệ xử lý nước phù hợp.

Ứng dụng công nghệ để kiểm soát môi trường nuôi, giảm tỉ lệ dịch bệnh, tăng năng suất, đem lại hiệu quả kinh tế cao cho bà con nông dân nuôi tôm

Những năm gần đây, nhiều mô hình nuôi tôm thẻ chân trắng tại đồng bằng sông Cửu Long đã được mở rộng, góp phần quan trọng vào việc đa dạng hóa sản phẩm phục vụ nhu cầu trong nước và xuất khẩu. Tuy nhiên, trước diễn biến phức tạp của thời tiết và xâm nhập mặn, nhiều vùng nuôi tôm thẻ chân trắng đã bị ô nhiễm nguồn nước, ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng và giá trị tôm nuôi.

Để giải quyết vấn đề đó, trong những năm gần đây một số trại tôm ở Sóc Trăng⁽¹⁾; Bạc Liêu⁽²⁾ tiên phong triển khai giải pháp công nghệ nuôi trồng tôm thông minh do Tập đoàn Ryman Technologies cung cấp.

Hệ thống bao gồm các cảm biến giúp người dân nắm bắt được các thông số của môi trường, từ đó có điều chỉnh phù hợp. Máy cho tôm ăn thông minh tự động điều chỉnh lượng thức ăn hàng ngày dựa trên tình trạng của tôm như mật độ, trọng lượng trung bình, chu kỳ lột vỏ và sức khỏe của tôm, chất lượng nước như độ pH, nhiệt độ, độ mặn và độ đục và các yếu tố thời tiết khác như nắng, mưa, gió.

⁽¹⁾ Nay là thành phố Cần Thơ

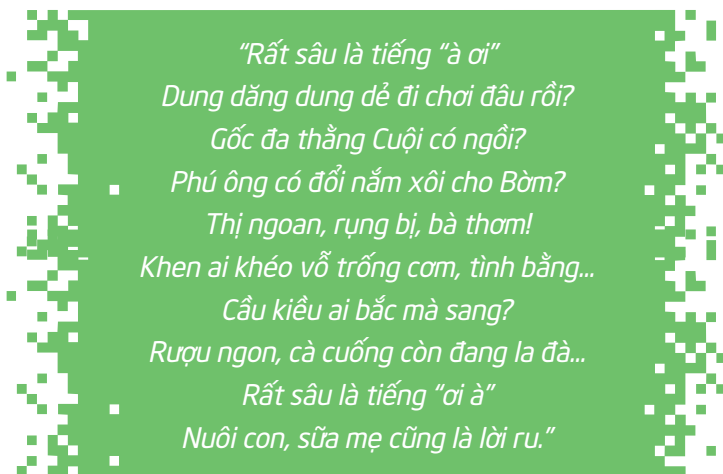
⁽²⁾ Nay là tỉnh Cà Mau

Ứng dụng công nghệ để kiểm soát môi trường nuôi, giảm tỉ lệ dịch bệnh, tăng năng suất, đem lại hiệu quả kinh tế cao cho bà con nông dân nuôi tôm

Đồng thời, máy cấp ôxy tinh khiết tách từ không khí, giúp tăng hàm lượng ôxy tan trong nước và giảm chi phí tiền điện tới hơn 50%. Với nồng độ ôxy tan trong nước cao hơn 10 ppm, nước trong ao nuôi sạch hơn, giúp tôm phát triển nhanh, ít bị bệnh và tiết kiệm chi phí xử lý nước và thay nước. Thông qua phần mềm ứng dụng trên điện thoại di động, nông dân tương tác với thiết bị thông minh trong canh tác và đồng thời giúp nông dân quản lý trang trại nuôi tôm hiệu quả về kinh tế hơn.

Với hệ thống dữ liệu máy tính cập nhật các chương trình quản lý thức ăn và chăm sóc, quản lý dịch bệnh đến an toàn sinh học, quy trình ngăn ngừa nhiễm bệnh và chương trình thu hoạch, quản lý sau thu hoạch. Nhờ đó kết quả thu hoạch các vụ tôm gần đây đạt cao hơn, đồng thời tỉ lệ rủi ro do dịch bệnh giảm đến mức thấp nhất. Mô hình nuôi tôm thông minh hiện đang được nhân rộng tại nhiều tỉnh ở khu vực đồng bằng sông Cửu Long.

THƯƠNG MẠI SỐ



Nguyễn Khải

Những năm gần đây, thương mại dựa trên công nghệ số đang phát triển nhanh chóng với ngày càng nhiều nền tảng số, mô hình kinh doanh mới, tạo động lực và không gian phát triển cho kinh tế số, mở ra cho hệ sản xuất, doanh nghiệp địa phương cơ hội tiếp cận với thị trường tiêu thụ rộng lớn trong và ngoài nước, góp phần thúc đẩy kinh tế số nông nghiệp, nông thôn.

Truy xuất nguồn gốc nông sản

Hiện nay, việc dán tem truy xuất nguồn gốc hàng hóa có vai trò quan trọng đối với các doanh nghiệp, hợp tác xã, cơ sở sản xuất. Hàng hóa được dán tem truy xuất sẽ giúp minh bạch về nguồn gốc sản phẩm

bằng sự giám sát của cơ quan quản lý nhà nước, góp phần tạo sự tin tưởng cho khách hàng, tăng sức cạnh tranh trên thị trường và nâng tầm giá trị sản phẩm.

Dữ liệu truy xuất nguồn gốc dựa trên nền tảng thiết bị thông minh, quản lý, phân tích về toàn bộ quá trình sản xuất từ gieo trồng đến chăm sóc, thu hoạch, chế biến, sơ chế, tình trạng quản lý cây trồng, tình trạng quản lý vật tư nông nghiệp. Thông qua đó, các đối tác nhập khẩu sản phẩm nông sản Việt Nam từ nước ngoài cũng có thể theo dõi, giám sát từng giai đoạn sản xuất trên đồng ruộng của người nông dân tại Việt Nam thông qua dữ liệu hình ảnh từ camera.



**Truy xuất nguồn gốc nông sản giúp hợp tác xã
Cự Nẫm tạo dựng được niềm tin của người tiêu dùng,
từ đó mở rộng thị trường và xây dựng thương hiệu**

Gia đình chị Nguyễn Thị Giang chủ HTX Cự Nẫm (xã Cự Nẫm, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình⁽¹⁾) bắt đầu trồng và phát triển diện tích cây dược liệu cà gai leo từ năm 2015. Để sản xuất bền vững và hiệu quả, toàn bộ diện tích trồng cây cà gai leo đều được áp dụng quy trình trồng và chăm sóc cây nguyên liệu sạch. Năm 2018, trước nhu cầu của người tiêu dùng về các sản phẩm chiết xuất từ cây cà gai leo, gia đình bắt đầu nghiên cứu sản xuất sản phẩm Cao cà gai leo và thành lập hợp tác xã. Mặc dù, cây cà gai leo nhà chị Giang cam kết sạch hoàn toàn và tuyệt đối không dùng phân bón hóa học, việc tiêu thụ sản phẩm ra thị trường vẫn gặp nhiều khó khăn, chưa có được niềm tin từ người tiêu dùng.

Năm 2019, sau khi nghiên cứu, tìm hiểu về việc truy xuất nguồn gốc sản phẩm, chị Giang đã thực hiện thủ tục đăng ký và sử dụng 20.000 tem mã QR của trung tâm mã số mã vạch quốc gia để truy xuất nguồn gốc sản phẩm cho Cao cà gai leo Thanh Bình, việc làm này đã giúp gia đình chị quản lý được dòng hàng, bảo vệ thương hiệu, chứng minh nguồn gốc xuất xứ cũng như bày tỏ thiện chí minh bạch mọi thông tin cần thiết.

Dán nhãn mã QR truy xuất nguồn gốc sản phẩm nhằm giúp người tiêu dùng biết rõ nguồn gốc, xuất xứ, nguồn nguyên liệu làm ra sản phẩm Cao cà gai leo, từ đó dần dần tạo được niềm tin nơi người tiêu dùng, giúp hợp tác xã tiếp cận được với khách hàng khó tính và đi vào sản xuất ổn định.

⁽¹⁾ Nay là xã Bố Trạch, tỉnh Quảng Trị

**Truy xuất nguồn gốc nông sản giúp hợp tác xã
Cự Nẫm tạo dựng được niềm tin của người tiêu dùng,
từ đó mở rộng thị trường và xây dựng thương hiệu**

Hiện nay, sản phẩm Cao cà gai leo Thanh Bình không chỉ có mặt trên thị trường tỉnh Quảng Bình (nay là tỉnh Quảng Trị) mà còn vươn ra các tỉnh, thành khác như: Thành phố Hồ Chí Minh, Hà Nội, Điện Biên, Đà Nẵng, Đồng Nai, khu vực Tây Nguyên. Tổng doanh thu ước đạt trên 1,2 tỷ đồng/năm, thu lãi từ 600 - 700 triệu đồng/năm, đã góp phần tạo việc làm cho hơn 30 lao động địa phương với thu nhập ổn định từ 4 - 7 triệu đồng/người/tháng.

Trước nhu cầu sử dụng sản phẩm sạch để đảm bảo sức khỏe ngày càng cao, việc áp dụng truy xuất nguồn gốc sản phẩm giúp cho bà con nông dân có thể tiếp cận được với khách hàng khó tính, tăng được sức cạnh tranh trên thị trường.

Đưa nông sản lên sàn thương mại điện tử

Trước đây, đến mùa thu hoạch, người dân lại bán nông sản cho thương lái, hay mang ra chợ, còn bây giờ người dân có thể bán nông sản trên các sàn thương mại điện tử hay trên các nền tảng mạng xã hội, các kênh bán hàng trực tuyến khác như ứng dụng, website,... Cách làm này đang được nhiều bà con nông dân áp dụng để tăng sản lượng tiêu thụ, tiếp cận được với thị trường rộng lớn.

Người dân chỉ cần tạo tài khoản bán hàng, tạo gian hàng và thông tin về các sản phẩm là có thể bán được ngay, việc này không yêu cầu về kỹ thuật và vốn đầu tư lớn ban đầu mà tiếp cận ngay được với khách hàng trên cả nước.



Thương mại điện tử giúp thay đổi cuộc sống người dân xã Yên Hòa, tỉnh Ninh Bình

Tại xã Yên Hòa, huyện Yên Mô, tỉnh Ninh Bình (nay là xã Yên Mô, tỉnh Ninh Bình) trước đây, mặc dù tại địa phương có một số sản phẩm nông sản nổi bật, đặc sản, tuy nhiên việc buôn bán của hợp tác xã và nhân dân chủ yếu theo hình thức truyền thống, thương mại điện tử chưa được áp dụng, các sản phẩm còn đơn điệu, bao bì chưa bắt mắt, chưa sử dụng tem truy xuất nguồn gốc.

Để mở rộng thị trường tiêu thụ, người dân nơi đây đã triển khai đưa các sản phẩm của xã lên sàn thương mại điện tử PostMart với các sản phẩm như: cá chạch sụn kho niêu, đông lạnh, sấy khô; chuối tây sấy dẻo. Ý thức được lợi ích của việc bán hàng qua nền tảng thương mại điện tử, người dân đã đầu tư xây dựng hình ảnh, thương hiệu cho sản phẩm, sản phẩm được đưa lên sàn đã được thiết kế thêm bao bì, nhãn mác, tem truy xuất nguồn gốc. Từ đó, sản phẩm được nhiều người biết đến hơn, số lượng hàng hóa bán được nhiều hơn qua sàn thương mại điện tử, qua website, qua mạng xã hội, qua các nhóm bán hàng trên mạng Zalo, Facebook,... số lượng sản phẩm bán qua mạng tăng gấp 4 đến 5 lần, thu nhập thành viên hợp tác xã tăng từ 1,5 triệu/người/tháng lên 5 triệu/người/tháng.

Thương mại điện tử đã thay đổi cuộc sống không chỉ người dân tại xã, mà cũng sẽ thay đổi cuộc sống người dân tại nhiều địa phương, đặc biệt là những địa phương đang có nhiều sản phẩm đặc trưng nhưng chưa biết cách tiếp cận công nghệ để mở rộng thị trường.

Mô hình “Cây xoài nhà tôi”

Đồng Tháp là địa phương có diện tích trồng xoài lớn nhất đồng bằng sông Cửu Long với hơn 9.000 ha, sản lượng hàng năm đạt trên 90.000 tấn. Trước đây xoài chủ yếu bán cho thương lái, giá cả bấp bênh nên giá trị trái xoài không được phát huy.

Sáng tạo trong lao động sản xuất, bà con nông dân xã Mỹ Xương hình thành mô hình phát triển kinh tế mới, giúp nâng tầm cây xoài địa phương

Để mở rộng đầu ra cho đặc sản quê nhà, những nông dân HTX Xoài Mỹ Xương (xã Mỹ Xương, huyện Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp⁽¹⁾) đã nghĩ ra cách bán trái cây qua mạng cho khách hàng khắp cả nước theo mô hình “Cây xoài nhà tôi”. Mô hình này sau đó đã nhân rộng ra khắp toàn tỉnh, mang lại thu nhập cao, thay đổi tư duy làm kinh tế của những người nông dân trồng xoài.

Những cây xoài được chọn vào mô hình “Cây xoài nhà tôi” phải đảm bảo các tiêu chí như: cây to khỏe, gần đường lớn, người canh tác chuẩn, điều kiện vệ sinh tốt, sản lượng cây xoài cao và phải trồng theo tiêu chuẩn, quy trình VietGap, Global Gap.

Trên mỗi cây xoài đều có gắn mã QR, các nông hộ tham gia mô hình “Cây xoài nhà tôi” được tạo lập cơ sở dữ liệu riêng, quản lý tất cả các cây xoài tham gia mô hình bao gồm: tên nông hộ, địa chỉ, số điện thoại liên hệ, thông tin định danh của từng cây xoài gồm có: Giống cây, mã định danh, tuổi cây, giá bán, thời gian sở hữu, hình ảnh về cây xoài.

⁽¹⁾ Nay là xã Mỹ Thọ, tỉnh Đồng Tháp

Sáng tạo trong lao động sản xuất, bà con nông dân xã Mỹ Xuân hình thành mô hình phát triển kinh tế mới, giúp nâng tầm cây xoài địa phương

Mỗi cây xoài sẽ được cấp một mã định danh duy nhất thông qua mã QR. Khách hàng có thể vào website: <https://nongsan-caolanh.vn> để chọn 1 cây xoài mà mình vừa ý và đặt mua. Tùy vào chủng loại và năm tuổi mà từng cây xoài sẽ có giá bán khác nhau, mức giá trung bình 4 - 7 triệu đồng/cây, thậm chí với giống xoài cát Hòa Lộc còn có giá lên đến 10 triệu đồng/cây.

Theo thỏa thuận, trong suốt một năm, với hai vụ thu hoạch, người mua được hưởng toàn bộ số quả trên cây (khoảng 70 - 150 kg/vụ). Xoài sẽ được đóng gói chuyển đến tận nhà người mua, ngoài ra, người sở hữu cây xoài còn có thể đến thăm hoặc quan sát từ xa qua hình ảnh được cập nhật trên website. Người tiêu dùng sẽ được sử dụng những trái xoài có đầy đủ nguồn gốc và không mua nhầm hàng kém chất lượng mà giá cao.

Sự sáng tạo của nông dân Đồng Tháp đang nâng tầm giá trị cây xoài, cải thiện thu nhập, giúp họ trở thành những nông dân hiện đại, gặt hái những trái ngọt trên chính mảnh đất quê hương của mình. Mô hình “Cây xoài nhà tôi” cũng giúp người nông dân nhận được sự chia sẻ về tài chính của khách hàng trong quá trình sản xuất, việc trở thành chủ sở hữu của một cây xoài cũng giúp người mua gắn bó hơn, hiểu hơn về giá trị sức lao động của người nông dân.

Thiết lập kênh bán hàng riêng biệt

Mặc dù các kênh bán hàng thông qua sàn thương mại điện tử, trên các trang mạng xã hội đã mở ra cho hộ sản xuất, doanh nghiệp địa phương cơ hội lớn, hiệu quả để tiếp cận với thị trường tiêu thụ lớn trong và ngoài nước. Tuy nhiên vẫn có hộ sản xuất, doanh nghiệp với

những nông sản và phương pháp kinh doanh đặc thù thì cần những giải pháp quảng bá và kinh doanh riêng biệt. Họ lựa chọn tự triển khai chuyên trang bán hàng riêng để tiếp cận và bán hàng trực tiếp tới người tiêu dùng.

Xây dựng website phục vụ bán hàng trực tuyến cho các hệ kinh doanh vừa và nhỏ với nền tảng Ladipage

DFarm là một hệ thống trang trại cung cấp các loại nông sản, rau củ quả hữu cơ đến người tiêu dùng. DFarm có 4 trang trại ở các tỉnh, thành phố: Hà Nội, Hưng Yên, Sơn La và Quảng Trị, cung cấp một lượng lớn nông sản hữu cơ tới các hệ thống siêu thị và cửa hàng nông sản sạch, cao cấp trên cả nước. Với đặc trưng nông sản hữu cơ, không sử dụng chất bảo quản, doanh nghiệp luôn trăn trở làm sao để xây dựng một kênh bán hàng trực tuyến của riêng mình để trực tiếp quảng bá sản phẩm đến tay người tiêu dùng và giảm phụ thuộc vào thương lái, phân phối cho bên thứ ba.

Kể từ 2018, anh Lại Văn Song, chủ chuỗi trang trại DFarm đã tìm tòi xây dựng một trang thông tin sản phẩm và bán hàng trực tuyến cho nông trại mình. Qua quá trình tìm hiểu và thử nghiệm, anh Song đã quyết định chọn phương án xây dựng một gian hàng trực tuyến nhỏ, một trang web đơn sử dụng nền tảng Ladipage. Một website đơn như vậy vừa đủ với nhu cầu quảng bá sản phẩm hữu cơ của người nông dân, vốn có số lượng sản phẩm ít nhưng thông tin mỗi sản phẩm đa dạng, yêu cầu nội dung, hình ảnh chân thực đủ sức thuyết phục khách hàng.

Xây dựng website phục vụ bán hàng trực tuyến cho các hộ kinh doanh vừa và nhỏ với nền tảng Ladipage

Anh Song chia sẻ: “Bây giờ với LadiPage, mọi thứ rất nhanh gọn kiểu như ban ngày đi trồng dưa, tối bật máy tính lên vào LadiPage. Ngày hôm sau là mình có một trang giới thiệu bán sản phẩm rất là đẹp. LadiPage rất phù hợp với mình, đơn giản hết sức có thể”.

Sử dụng Ladipage, không cần kiến thức lập trình chuyên sâu, phù hợp với những hộ kinh doanh vừa và nhỏ, hạn chế nguồn lực công nghệ như DFarm. Dựa trên các mẫu thiết kế website, doanh nghiệp chỉ cần kéo thả các thiết kế, giao diện và tính năng website từ các bảng mẫu có sẵn, không cần đầu tư vào lập trình cấu hình từ đầu. Ngoài ra, Ladipage cho phép tích hợp với nhiều dịch vụ và công cụ tiếp thị khác nhau và kết nối trực tiếp đến các nền tảng quảng cáo phổ biến nhất hiện nay, giúp người dùng dễ dàng theo dõi và phân tích hiệu quả các chiến dịch tiếp thị của doanh nghiệp.

So với một số nền tảng tạo landing page quốc tế, Ladipage có giá cả phải chăng và phù hợp với ngân sách của nhiều hợp tác xã, doanh nghiệp quy mô nhỏ tại Việt Nam, đặc biệt là doanh nghiệp vừa và nhỏ sản xuất, kinh doanh nông sản. Thông qua làm chủ trang web, DFarm đã tự chủ động xây dựng được một kênh tiêu thụ đầu ra cho sản phẩm, bán hàng trực tiếp cho khách hàng và vì vậy thu thập thông tin khách hàng đầy đủ, chính xác; Kết nối với các nền tảng mạng xã hội, tìm kiếm để chạy các chiến dịch quảng cáo cho sản phẩm của nông trại.

Giao hàng số

Giao hàng tới người tiêu dùng là khâu quan trọng trong hoạt động bán hàng trực tuyến, bán hàng trên sàn thương mại điện tử. Đây là khâu

có tính kết nối giữa người bán và người mua khi họ cách xa nhau nhiều cây số, thậm chí là ở các tỉnh khác nhau, các miền khác nhau. Với quy mô nhỏ lẻ, nhân sự hạn chế, các hộ kinh doanh sẽ đối mặt với vấn đề chuyển hàng tới từng khách mua, đặc biệt là những loại hàng hóa đòi hỏi cách thức đóng gói, bảo quản đặc biệt như đồ ăn, cây cảnh. Các dịch vụ giao hàng ra đời để đáp ứng nhu cầu đó. Qua nền tảng số, cả người bán và người mua đều có thể giám sát được lộ trình hàng hóa của mình, hiện đã vận chuyển chưa, đang ở kho nào, thời gian dự kiến khi nào nhận được hàng, nhân viên bưu tá, chuyển phát là ai, số điện thoại và thông tin liên hệ của họ,...



Hỗ trợ phát triển thương mại điện tử nông thôn với nền tảng Giao hàng tiết kiệm (GHTK)

Cụm 700 nhà kinh doanh cây cảnh tại tỉnh Vĩnh Phúc⁽¹⁾, trước đây chỉ phục vụ khách đến mua trực tiếp. Việc mua hàng trực tuyến là rất hiếm bởi cây cối là loại hàng hóa yêu cầu quy trình bảo quản, vận chuyển đặc biệt. Tuy nhiên, từ khi biết đến dịch vụ vận chuyển của GHTK, việc mua bán cây cối đã trở nên thuận tiện, giúp các hộ kinh doanh mở rộng thêm thị trường.

Mỗi hộ kinh doanh sử dụng dịch vụ của GHTK ở mọi lúc, mọi nơi thông qua website và ứng dụng dành riêng. Tất cả thông tin đều được công khai, minh bạch giúp cửa hàng quản lý việc kinh doanh hiệu quả.

Để đảm bảo an toàn hàng hóa, GHTK đã thiết kế quy trình xếp đặt và luồng hàng riêng để phục vụ. Khâu trung chuyển đảm bảo tốc độ nhanh nhất, đảm bảo hình thức cây vẫn tươi tốt. Cây đi nội tỉnh được giao trong ngày, nội vùng trong vòng 24 giờ và liên vùng chỉ trong vòng 55 giờ.

Khâu giao hàng đáp ứng hỗ trợ giúp shop cho phép khách tùy chọn sản phẩm, không ung có thể hoàn trả dễ dàng, xóa bỏ tâm lý không an tâm khi mua hàng trên mạng. Hàng cây giống phải đủ ngày, đạt chất lượng mới đánh gốc và chuyển đi. GHTK còn có kịch bản lấy cho từng cửa hàng về thời gian hẹn lấy, phương tiện lấy hàng phù hợp và lấy rất nhanh để giao được ngay cho khách.

Với sự trợ giúp của GHTK, cụm 700 nhà kinh doanh cây cảnh tại tỉnh Vĩnh Phúc đã đạt sản lượng phục vụ lên tới 20 ngàn đơn hàng/ngày. Nền tảng giao hàng GHTK giúp các cửa hàng giải quyết bài toán đóng gói và vận chuyển xa cho các loại hàng hóa cây cối, đảm bảo không hư hỏng dập nát.

⁽¹⁾ Nay là tỉnh Phú Thọ

GHTK sở hữu hệ thống xe tải riêng luân chuyển hàng hóa liên tục. Mạng lưới vận chuyển linh hoạt bằng cả đường bộ và đường hàng không đáp ứng mọi nhu cầu giao vận. Bưu cục GHTK phủ sóng 99% huyện, xã trên toàn quốc, thuận lợi cho các tuyến giao nhận hàng ở khắp mọi miền. Việc gửi nhận hàng cũng nhờ đó trở nên dễ dàng hơn.

Tiếp thị, quảng cáo số

Công nghệ luôn thay đổi, thậm chí thay đổi nhanh chóng mặt, mang lại công cụ mới, cách làm mới hiệu quả hơn. Bán hàng trực tuyến cũng vậy. Ở giai đoạn đầu bán hàng trên sàn thương mại điện tử, người dân chỉ cần đưa nông sản hoặc sản phẩm mình bán lên sàn. Nhưng ngày nay, việc bán hàng trực tuyến trở nên hiệu quả hơn với các công cụ livestream trực tiếp.

Tận dụng lợi thế của các sàn thương mại điện tử, mạng xã hội có lượng người truy cập lớn và có hỗ trợ các công cụ livestream bán hàng trực tuyến như PostMart, Facebook, TikTok,... người nông dân với chiếc điện thoại thông minh kết nối mạng của mình có thể thực hiện phát trực tiếp hình ảnh về sản phẩm để tiếp cận và mang lại trải nghiệm mới cho khách hàng. Người mua hàng được người bán hàng giới thiệu, kể câu chuyện về sản phẩm, tương tác hỏi - đáp về sản phẩm, hay tận mắt chứng kiến toàn bộ quy trình sản xuất sản phẩm, từ đó tăng thêm niềm tin đối với sản phẩm trước khi quyết định mua hàng.



Tương tác trực tiếp với người tiêu dùng trong bán hàng trực tuyến mở ra nhiều cơ hội kinh doanh cho bà con nông dân khu vực nông thôn

Trước nay, Hợp tác xã Noọng Piêu, tỉnh Sơn La vẫn bán sỉ, bán lẻ mặt trực tiếp và qua sàn thương mại điện tử, giao hàng ngay sau khi thu hoạch nên quả luôn tươi, ngon. Để tăng niềm tin về chất lượng sản phẩm, Hợp tác xã đã phát trực tiếp để giới thiệu về loại trái cây đặc sản này. Không chỉ bán được hàng trong lúc livestream mà sau đó, nhiều khách biết đến đã tiếp tục đặt mua, mang hiệu quả tiêu thụ cao hơn, giá bán tốt hơn.

Hợp tác xã Noọng Piêu, tỉnh Sơn La đã livestream qua mạng xã hội TikTok, quay phát trực tiếp hình ảnh những trái mận chín đỏ trong khu vườn hơn 50 ha, nhiều khách hàng đã đặt mua ở ô bình luận, có người mua 5 - 10 kg, có người mua mấy chục ki-lô-gam mận.

Sau khi livestream trên TikTok, video còn được đăng trên trang Facebook, được hàng ngàn người xem. Hợp tác xã tiến tới xây dựng kênh “Nông sản Sơn La” trên TikTok để bán các sản phẩm OCOP gồm xoài, lê, mận, khoai sọ,... tươi lẫn sấy khô. Ngoài hơn 50 ha mận hậu với sản lượng 180 tấn trái/năm, hợp tác xã còn liên kết với nông dân để có thêm 90 ha mận hậu với sản lượng 320 tấn trái/năm, trong đó có 30,5 ha đã được cấp mã vùng trồng để xuất khẩu sang EU, New Zealand, Mỹ.

Quản lý hàng hóa khi bán hàng đa kênh

Một chủ hộ kinh doanh, hợp tác xã kinh doanh trực tuyến có thể sử dụng nhiều kênh bán hàng trực tuyến khác nhau. Đó có thể là bán hàng qua Zalo, qua Facebook, qua website hay qua kênh điện thoại truyền thống. Vậy thì, một vấn đề nảy sinh là làm thế nào chủ cơ sở

kinh doanh có thể quản lý được khách hàng, đơn hàng và hàng tồn kho, quản lý được số liệu hợp nhất qua các kênh số đó?

Giải pháp bán hàng đa kênh hay bán hàng liên kênh sẽ giải quyết các vấn đề này cho phép mỗi kênh bán hàng đều có số liệu về hàng tồn kho.

Sử dụng nền tảng Haravan giúp thuận tiện trong chăm sóc khách hàng và quản lý hàng hóa cùng lúc trên nhiều kênh thương mại điện tử

Là một trong những thương hiệu nông sản, thực phẩm đồ ăn "hot" trên các kênh thương mại điện tử hiện nay, Ba Thúc Food có một khởi đầu khiêm tốn. Nửa cuối năm 2021, hai nhà sáng lập của Ba Thúc Food - vợ chồng chị Trần Phương Dung và anh Phan Minh Thúc - trở về quê nhà Gia Lai tìm kiếm cơ hội kinh doanh mới sau khi công việc kinh doanh trước đó phải tạm dừng do ảnh hưởng bởi tình hình dịch Covid-19 đang diễn biến phức tạp. Gia Lai vốn có truyền thống sản xuất khô bò, là một món đặc sản quen thuộc với khách hàng trên cả nước.

Từ tháng 4 năm 2022, Ba Thúc Food đã mở bán trên một nền tảng mua sắm kết hợp giải trí. Trong một thời gian ngắn, Ba Thúc Food nhanh chóng mở rộng kinh doanh bằng việc mở thêm gian hàng chính hãng trên một sàn thương mại điện tử lớn, một fanpage chính thức trên mạng xã hội Facebook và kênh thông tin chính thức trên ứng dụng Zalo. Với hình ảnh đẹp mắt, chân thực, nội dung sáng tạo, thu hút và gần gũi với người dùng cùng với chất lượng sản phẩm tốt, ổn định và chăm sóc khách hàng chu đáo, chỉ sau 6 tháng Ba Thúc Food đã bán ra hàng chục ngàn đơn hàng, tổng khối lượng hơn 20 tấn bò khô các loại trên các sàn thương mại điện tử.

Sử dụng nền tảng Haravan giúp thuận tiện trong chăm sóc khách hàng và quản lý hàng hóa cùng lúc trên nhiều kênh thương mại điện tử

Sự phát triển nóng trên nhiều kênh bán hàng đã khiến Ba Thức Food gặp nhiều khó khăn trong việc quản trị hàng tồn kho, vận hành, tài chính và chăm sóc khách hàng như nhiều doanh nghiệp kinh doanh nông sản khác.

Doanh nghiệp đã lựa chọn giải pháp quản lý bán hàng đa kênh của Haravan để giúp quản lý sản phẩm cùng lúc trên nhiều kênh thương mại điện tử. Thay vì phải vào từng trang bán hàng của từng kênh thương mại điện tử để đăng tải sản phẩm, khai báo tồn kho, cài đặt giá và các chương trình khuyến mại, Ba Thức Food giờ chỉ cần thao tác từ một ứng dụng trung tâm Haravan rồi đồng bộ thông tin lên các kênh thương mại điện tử. Sự thay đổi này giúp Ba Thức Food nâng cao kết quả quản trị đơn hàng, tối ưu hóa hàng tồn kho trên tất cả kênh bán hàng, giảm thiểu chi phí xử lý hàng đổi trả và phí phạt từ kênh thương mại cho các đơn hàng không thành công. Tỷ lệ phản hồi khách hàng và điểm đánh giá gian hàng được cải thiện và duy trì ở mức rất cao, hơn 95%, giúp doanh nghiệp luôn vào trong nhóm những nhà bán hàng thực phẩm được yêu thích nhất trên các kênh thương mại điện tử.

Những khó khăn mà Ba Thức Food gặp phải cũng là những trở ngại, rào cản phổ biến mà người nông dân, hộ sản xuất, hợp tác xã và các doanh nghiệp ở nhiều địa phương gặp phải khi phát triển kinh doanh thương mại điện tử đa kênh. Ngoài Haravan, cũng còn nhiều các doanh nghiệp lớn, doanh nghiệp nhỏ khởi nghiệp cũng đang cung cấp các giải pháp, ứng dụng, nền tảng công nghệ giúp quản trị gian hàng và quảng

cáo marketing giúp các doanh nghiệp nâng cao doanh thu và tối ưu hoá chi phí. Hầu hết các giải pháp công nghệ này đều có những gói dịch vụ cơ bản miễn phí, ưu đãi trong quá trình dùng thử, và những gói nâng cao có trả phí sử dụng theo tháng, theo quý và theo năm hợp lý cho người dân sử dụng.

Kết nối tiêu thụ nông sản

Vấn đề “được mùa, mất giá” hay “mất mùa, được giá” của nông sản Việt đã diễn ra từ nhiều năm nay. Một trong những nguyên nhân chính là thiếu kênh phân phối trực tiếp tới người tiêu dùng, dẫn tới việc phụ thuộc vào một thương lái trung gian. Nông sản Việt cũng gặp nhiều khó khăn trong việc xây dựng, nâng tầm thương hiệu do chất lượng chưa cao, chưa đồng đều.

Kết nối tiêu thụ nông sản qua nền tảng FoodMap, giúp bà con nông dân mở rộng thị trường tiêu thụ, hạn chế vấn nạn được mùa mất giá

Hợp tác xã (HTX) Lục Ngạn Xanh là một mô hình kết nối chuỗi giá trị nông sản từ khâu sản xuất đến tiêu thụ, chuỗi cung ứng đã mang đến những sản phẩm nông sản, thực phẩm an toàn, chất lượng, cung ứng sản phẩm nông sản hàng hóa cho các cửa hàng, đại lý, doanh nghiệp, cơ sở sản xuất trong và ngoài tỉnh với nhiều mặt hàng nông sản như: Rau củ các loại, mật ong, mỳ, bánh, trái cây cam, bưởi, táo,... Trong đó, có các sản phẩm mang thương hiệu OCOP Bắc Giang⁽¹⁾ và đặc biệt là vải thiều - nông sản chủ lực của huyện Lục Ngạn.

⁽¹⁾ Nay là Bắc Ninh

Kết nối tiêu thụ nông sản qua nền tảng FoodMap, giúp bà con nông dân mở rộng thị trường tiêu thụ, hạn chế vấn nạn được mùa mất giá

Lục Ngạn Xanh là HTX đã đồng hành cùng FoodMap trong suốt nhiều năm vừa qua. FoodMap là đơn vị cung ứng và kiểm soát chất lượng nông sản. Toàn bộ nông sản sẽ được thu mua, đóng gói, bảo quản và vận chuyển đến người tiêu dùng theo quy trình nghiêm ngặt, đảm bảo đưa nông sản ngon lành nhất đến với mọi nhà qua các kênh phân phối số (FoodMap.asia), các sàn thương mại điện tử, mạng xã hội thương mại hay các chợ số.

Với ứng dụng công nghệ IoT, phân tích dữ liệu vào kiểm soát chất lượng nông sản, FoodMap đã trở thành một đối tác tin cậy cung cấp nông sản cho các sàn thương mại điện tử, hay phân phối trực tiếp tới người dùng cuối.

Thông qua các kênh số của FoodMap và các kênh bán hàng trực tuyến hàng đầu Việt Nam, hàng trăm tấn vải thiều, nông sản chủ lực của huyện Lục Ngạn, tỉnh Bắc Giang⁽¹⁾ đã được phân phối và tiêu thụ. Với mô hình như vậy, FoodMap đã cùng các đối tác hướng đến mục tiêu hỗ trợ nhà vườn trồng cây ăn trái tại nhiều tỉnh, thành trên khắp cả nước như: Khánh Hòa; Đắk Lắk; Đắk Nông⁽²⁾,... với 3 nội dung chính bao gồm: hỗ trợ người nông dân bảo tồn cây bản địa lâu năm; Giới thiệu nông sản Việt đến người dùng trên các kênh số; và hỗ trợ một số nhà vườn địa phương cải thiện quy trình sản xuất, đạt tiêu chuẩn VietGAP, nhằm nâng cao chất lượng nông sản Việt Nam, đồng thời nâng cao sinh kế dài lâu cho người nông dân.

⁽¹⁾ Nay là xã Lục Ngạn, tỉnh Bắc Ninh

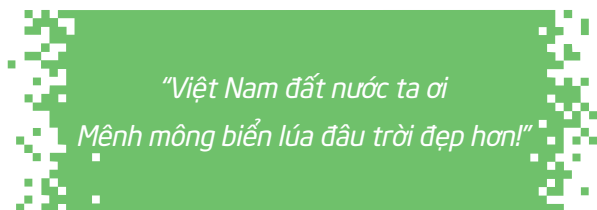
⁽²⁾ Nay là tỉnh Lâm Đồng

Kết nối tiêu thụ nông sản qua nền tảng FoodMap, giúp bà con nông dân mở rộng thị trường tiêu thụ, hạn chế vấn nạn được mùa mất giá

Trong hơn 4 năm hoạt động, FoodMap đã cung ứng hơn 2.000 nông sản và thực phẩm có nguồn gốc từ hơn 300 trang trại, 500 nhà sản xuất nông nghiệp Việt Nam. Trong đó, có thể kể tới các hợp tác xã như: HTX Thuận Phát, HTX Nông lâm nghiệp Nam Hà, HTX Nông sản sạch Mộc Châu, HTX Sơ ri Bình Ân - Gò Công Đông, HTX Việt Nam Napro.

Foodmap đã trở thành cầu nối giữa người nông dân, nhà sản xuất với người tiêu dùng thông qua mô hình phân phối mới có áp dụng công nghệ. Tất cả các sản phẩm trên FoodMap đều được tích hợp mã QR, cho phép khách hàng tìm hiểu thông tin và nguồn gốc xuất xứ thông qua website hoặc ứng dụng di động.

DU LỊCH SỐ



Nguyễn Đình Thi

Vẻ đẹp của đất nước chúng ta, của làng quê Việt Nam đã đi vào trong nhiều tác phẩm thơ ca, văn học, là niềm tự hào của mỗi người con Việt Nam.

Ở 3 miền Bắc - Trung - Nam, từ nông thôn đến thành thị, từ vùng cao đến đồng bằng, hải đảo, đến những bờ biển trải dài, đất nước chúng ta đều có quá nhiều cảnh đẹp, không gian và “vốn liếng” để phát triển du lịch.

Không chỉ du lịch bám vào thiên nhiên, cảnh vật, “vốn liếng” của du lịch Việt Nam còn đến từ bản sắc văn hóa của 54 dân tộc anh em, từ những giá trị truyền thống quý báu của dân tộc, từ chất Việt chảy trong dòng máu đỏ.

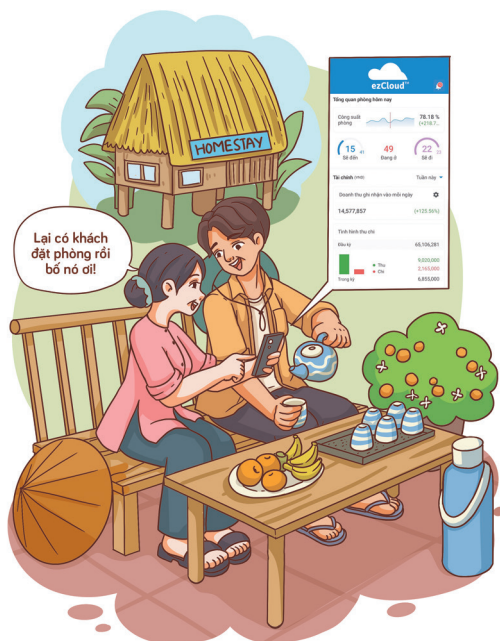
Du lịch làng nghề, du lịch tâm linh, du lịch trải nghiệm văn hóa là xu hướng du lịch phát triển mạnh mẽ trong thời gian gần đây.

Những làng quê không có lợi thế về cảnh đẹp thiên nhiên vẫn có thể làm du lịch rất tốt nếu hiểu mình và tự mình kể câu chuyện của mình một cách thông minh.

Mỗi vùng miền, mỗi địa phương đều có những thế mạnh riêng, nếu biết tận dụng, khai thác, sẽ giúp thúc đẩy, phát triển du lịch - một trong ba mũi nhọn phát triển kinh tế - xã hội của quốc gia.

Quản trị và kinh doanh du lịch

Thực tế tại nhiều khu du lịch hiện nay, vào các dịp mùa du lịch, mùa lễ Tết, khi lượng người có nhu cầu đi du lịch lớn, tại nhiều khu du lịch hút khách dẫn đến tình trạng quá tải đáp ứng, đặc biệt là dịch vụ lưu trú, ăn nghỉ. Người dân sinh sống tại các khu du lịch, có thể tham gia cung cấp phòng lưu trú theo mô hình kinh tế chia sẻ. Nghĩa là, người dân có phòng lưu trú không sử dụng tới, có thể cho khách du lịch thuê ngắn hạn với giá cao hơn nhiều so với cho khách thuê theo tháng. Đây chính là cơ hội kinh doanh mới để người dân có thể làm giàu, thoát nghèo ngay chính tại quê hương của mình.



Sử dụng nền tảng ezCloud giúp các hộ kinh doanh dễ dàng quản trị và kinh doanh hiệu quả hoạt động trong lĩnh vực du lịch

Măng Đen được mệnh danh là “nàng thơ giữa đại ngàn Tây Nguyên” với “ba hồ bảy núi”. Khí hậu mát mẻ, rừng nguyên sinh chiếm hơn 80% diện tích tự nhiên. Từ đầu năm 2021 đến nay, lượng khách du lịch đến Khu Du lịch sinh thái quốc gia Măng Đen tăng dần. Trung bình mỗi tháng có hàng ngàn lượt khách. Theo số liệu thống kê năm 2021, trên địa bàn huyện Kon Plông có 39 cơ sở lưu trú với 462 phòng ở. Trong đó loại hình lưu trú homestay chiếm trên 60% cơ sở.

Sóc's House là cơ sở lưu trú lý tưởng với những người ưa thích trải nghiệm thiên nhiên và văn hóa địa phương. Sứ mệnh của Sóc's House là “lưu giữ những ký ức về Măng Đen đại ngàn”, đó là quá trình khách đến - trải nghiệm - cảm nhận - ghi nhớ và quay trở lại. Mỗi ngôi nhà nhỏ là một câu chuyện và tổng thể Sóc's House như một bản làng thu nhỏ đầy mộc mạc và đậm chất núi rừng. Hiện Sóc's House sở hữu 16 căn nhà và không gian sinh hoạt với tên đậm chất thiên nhiên. Ngoài kinh doanh lưu trú, Sóc's House còn kinh doanh quán cafe với đặc sản cà phê xứ lạnh Măng Đen. Đội ngũ nhân sự của Sóc's House từ xây dựng đến vận hành chủ yếu là những bạn dân tộc thiểu số sống tại Măng Đen.

Sử dụng nền tảng ezCloud giúp các hộ kinh doanh dễ dàng quản trị và kinh doanh hiệu quả hoạt động trong lĩnh vực du lịch

Với đội ngũ cộng sự chủ yếu là người dân tộc thiểu số sống tại đây. Hệ thống quản lý sẽ gặp phải một số vấn đề về hoạt động vận hành và quảng bá. Quản lý một homestay đòi hỏi kiến thức cơ bản về ngành du lịch, kỹ năng quản lý, và khả năng tương tác với khách hàng. Chưa kể, Sóc's House còn kinh doanh rất nhiều mô hình nhà ở khác nhau tương ứng với mỗi câu chuyện riêng. Việc quản lý và vận hành nhiều mô hình kinh doanh cùng một lúc khiến homestay gặp phải rất nhiều khó khăn. Từ việc booking, sắp xếp phòng, nâng cấp dịch vụ, hoạt động trả phòng, thanh toán các dịch vụ đa dạng đi kèm khác.

Thấu hiểu được thực trạng kinh doanh hiện tại và nhu cầu cấp thiết về một phần mềm quản lý chuyên nghiệp, Sóc's House đã lựa chọn sử dụng nền tảng quản trị khách sạn ezCloud - nền tảng quản trị khách sạn thị phần số 1 Việt Nam. Các tính năng được thiết kế phù hợp giải quyết các vấn đề mà Sóc's House đang gặp phải.

Giao diện ezCloud thân thiện, dễ sử dụng, cung cấp khả năng quản lý từ xa với khả năng phân quyền hiệu quả. Quản lý bán hàng thông minh, kết nối mọi điểm bán hàng. Không chỉ lưu trữ, ezCloud là nền tảng phân phối vé tham quan các danh lam thắng cảnh, di tích lịch sử, khu vui chơi, các làng nghề truyền thống. Các phòng trống của Sóc's House được bán trên hơn 200 kênh đại lý du lịch, doanh nghiệp lữ hành trong và ngoài nước, tăng hiệu quả sử dụng lên tới 35%. Từ đó, tối đa hóa lợi nhuận thu về của Sóc's House.

Thông qua nền tảng ezCloud, chủ phòng lưu trú có thể được tiếp cận với lượng khách hàng lớn. Còn đối với du khách, du khách có thêm lựa chọn cơ sở lưu trú với chi phí vừa phải, có thêm trải nghiệm khi ở nhà dân. Mô hình này đặc biệt phù hợp với du khách nước ngoài, đối tượng khách thiên nhiên về du lịch trải nghiệm. Không chỉ cung cấp công cụ quản trị và kinh doanh cho các cơ sở lưu trú, ezCloud còn là kênh số hiệu quả phân phối vé ra vào khu vui chơi, điểm du lịch, tham quan bán vé.

Nhờ vào nền tảng quản trị và kinh doanh du lịch ezCloud, chuyển đổi số du lịch đã trở nên bài bản, hiệu quả hơn ở mỗi vùng quê. Điển hình là tại làng du lịch Tân Hóa, tỉnh Quảng Bình⁽¹⁾. Từ một vùng được xem là “rốn lũ” của Quảng Bình, nay Tân Hóa đã trở thành trung tâm du lịch trọng điểm phía tây bắc tỉnh Quảng Bình. Trong năm 2023, làng du lịch Tân Hóa vinh dự được nhận được giải thưởng “Làng du lịch tốt nhất” do Tổ chức Du lịch thế giới (UNWTO) trao tặng. Đóng góp vào thành tích đó, ezCloud là doanh nghiệp đã được tin tưởng, lựa chọn cung cấp nền tảng, giải pháp công nghệ quản trị, vận hành, khai thác nhiều cơ sở lưu trú của Làng du lịch, trong đó, có thể kể tới Tú Làn Lodge - một trong những biểu tượng của Làng du lịch Tân Hóa.

Quảng bá du lịch qua nền tảng số

Trước đây, việc truyền thông, quảng bá du lịch chủ yếu được thực hiện trực tiếp thông qua các hội thảo, hội chợ, giới thiệu sản phẩm, trải nghiệm về du lịch. Những năm gần đây, đặc biệt sau khoảng thời gian chịu ảnh hưởng của dịch Covid-19, xu hướng này có nhiều thay đổi, trong đó đặc biệt chú trọng việc sử dụng các nền tảng xã hội, mạng Internet và các thiết bị thông minh. Từ đó, quảng bá du lịch qua nền tảng số được xem là cách nhanh nhất để đưa hình ảnh du lịch đến gần với du khách. Nhiều bạn trẻ sử dụng chính những nền tảng xã hội để sáng tạo các nội

⁽¹⁾ Nay là xã Kim Phú, tỉnh Quảng Trị

dung số, xem đó như kênh thu nhập chính của bản thân, vừa góp phần quảng bá du lịch của các địa phương tới các du khách muôn phương.

**Người trẻ Việt quảng bá du lịch trải nghiệm
tới bạn bè trong nước và quốc tế bằng công nghệ
và sáng tạo**

Mặc dù không sinh ra và lớn lên tại Hà Giang (nay là tỉnh Tuyên Quang), song bằng tình yêu mãnh liệt với mảnh đất nơi địa đầu tổ quốc, anh Ngô Sỹ Ngọc, hay còn được mọi người biết đến với biệt danh A Páo, đã phác họa nét đẹp của Hà Giang thông qua các tác phẩm âm nhạc. Những sản phẩm của anh được nhiều người biết đến qua đó cũng góp phần quảng bá, mang vẻ đẹp hùng vĩ, hấp dẫn nơi mảnh đất phen đầu Tổ quốc đến gần hơn với bạn bè trong nước và quốc tế. Sở hữu kênh YouTube cá nhân (<https://www.youtube.com/@apao1790>) với gần 300 ngàn lượt theo dõi. Ngọc vừa làm nghệ thuật, vừa làm du lịch, tạo ấn tượng tốt với du khách trong và ngoài nước.

Say với tình người, ở nơi đá chồng đá, núi chồng núi, mây len vào khe đá, đá đội mây lên trời, YouTuber A Páo đang miệt mài lan tỏa hình ảnh cao nguyên đá tới mọi người qua những sáng tác âm nhạc, những cảnh quay núi rừng hùng vĩ. Hơn 3.000 video được A Páo truyền tải trên kênh YouTube của mình, đã khiến du khách đều háo hức được tới đây để du lịch trải nghiệm.

Hà Giang cũng như các tỉnh Đông Bắc, hay bất kỳ địa phương nào của Việt Nam đều đang hội đủ 4 mùa cho khách du lịch trải nghiệm. Cao nguyên đá, ngọn núi, dòng sông dù nằm ngủ hàng trăm năm qua đang được lan tỏa với những tâm hồn đẹp - những người như A Páo ngày đêm vắt chày năng lượng để thổi hồn nâng tầm giá trị, giúp quảng bá hình ảnh du lịch của Việt Nam ra khắp thế giới.

Tham quan di sản số

Việt Nam tự hào là quốc gia có 3 di sản thiên nhiên thế giới, 15 di sản văn hóa thế giới và 4 di sản tư liệu thế giới được UNESCO vinh danh. Ngoài ra, với lịch sử hàng ngàn năm văn hiến, Việt Nam đang lưu giữ rất nhiều văn hóa vật thể, phi vật thể, đặc thù của từng vùng miền, từng dân tộc, đặc biệt là các dân tộc thiểu số. Đây là kho tàng, là nguồn tài nguyên quý giá để các thế hệ kế thừa, khai thác, phát huy phục vụ phát triển kinh tế - xã hội.

Tuy nhiên, việc bảo tồn, lưu giữ có làm được tốt đến đâu cũng không thể chống lại sự khắc nghiệt của thời gian, của khí hậu nồm ẩm nhiệt đới gió mùa ở Việt Nam. Và vì vậy, số hóa di sản và tổ chức các chương trình du lịch thực tế ảo là một hướng đi mới để bảo tồn các di sản.

Số hóa di sản, cách làm mới để phát triển du lịch gắn với bảo tồn, gìn giữ và phát huy giá trị văn hóa truyền thống

Triển khai tại Bắc Ninh, mảnh đất Kinh Bắc xưa, nơi khai mở nền văn minh Đại Việt, với trọng tâm là Khu bảo tồn văn hóa Luy Lâu tại xã Ngũ Thái, huyện Thuận Thành, tỉnh Bắc Ninh⁽¹⁾. Nơi đây là tổng hợp của hệ sinh thái như: không gian bảo tồn và quảng bá rỗi nước Đồng Ngự; không gian nhà Việt xưa; không gian nhà chứa quan họ; không gian cổng tư gia của gia đình người Việt; không gian khám phá ẩm thực xưa; không gian văn hóa làng nghề gốm Luy Lâu, lụa tơ tằm Vạn Nguyệt, mây tre đan Xuân Lai, đúc đồng Đại Bái,... cùng nhiều hiện vật độc đáo, quý giá của người Việt xưa.

⁽¹⁾ Nay là phường Song Liễu, tỉnh Bắc Ninh

Số hóa di sản, cách làm mới để phát triển du lịch gắn với bảo tồn, gìn giữ và phát huy giá trị văn hóa truyền thống.

Ban Quản lý Khu bảo tồn văn hóa Luy Lâu đã đặt hàng công ty VietsoftPro, một doanh nghiệp có hơn 15 năm kinh nghiệm trong việc số hóa di sản trên mọi miền của tổ quốc.

Tại đây, đã lưu lại những thước phim, hình ảnh tiêu biểu nhất về đời sống vật chất, đời sống văn hóa tinh thần và nghệ thuật trình diễn của đồng bào dân tộc Kinh; xây dựng tour tham quan 3D các di tích lịch sử, điểm du lịch nổi bật; số hóa 3D các hiện vật như: trang phục (hiện đại, truyền thống), công cụ lao động, nhạc cụ biểu diễn,... thường xuất hiện trong đời sống thường nhật của đồng bào.

Tất cả những tư liệu quý giá ấy đã và đang được xử lý và xuất bản dưới dạng sách điện tử với giao diện đẹp mắt, bố cục rõ ràng, logic, mang đến cho mọi người một cái nhìn tổng quan về nơi được coi là cội nguồn dân tộc và văn hóa Việt, nơi hội tụ của kho tàng văn hóa dân gian với nhiều công trình văn hóa nghệ thuật đặc sắc và những làn điệu dân ca quan họ trữ tình đắm thắm làm say đắm lòng người,...

Các sản phẩm số, kết hợp truyền thống với hiện đại, ứng dụng công nghệ để tôn tạo, bảo tồn và phát huy những giá trị văn hóa - lịch sử, để những giá trị ấy còn mãi với thời gian, trường tồn cùng sự phát triển của đất nước.

LÀNG SỐ ĐẶC THÙ

*"Làng quê có một cánh diều
Lơ lửng bay suốt cả chiều trên cao
Làng quê có một cái ao
Nắng một nửa lại mưa rào nửa kia
Làng quê tao tác giữa trưa
Tiếng gà gáy cứ ngỡ vừa bình minh
Làng quê có cái giếng đình
Bao nhiêu cô gái nép mình soi gương"*

Tiêu Hà Minh

Ngoài các nội dung cơ bản trong phát triển làng số đã đề cập, mỗi ngôi làng có đặc điểm riêng có thể lựa chọn để phát triển Làng số đặc thù trong chuyển đổi số. Các câu chuyện dưới đây kể về các ngôi làng như vậy.

Làng nghề số

Hiện nay ở Việt Nam có khoảng hơn 5.400 làng nghề và nghề truyền thống. Trong đó, có nơi thì vẫn còn giữ nguyên làng nghề như xưa, có những nơi thì nghề truyền thống đã phần nhiều bị mai một, chỉ còn rất ít hộ gia đình trong làng "nối nghiệp cha ông". Các làng nghề chính thức còn được lưu giữ phát triển nghề truyền thống có thể kể đến như: sơn mài, gốm sứ, vàng bạc, thêu ren, mây tre đan, cốm, dệt, đục chạm gỗ, giấy, tranh dân gian,...

Từ góc nhìn kinh tế, làng nghề và nghề truyền thống đã tạo công ăn việc làm, tăng thu nhập cho người dân, phát triển kinh tế địa phương. Các làng nghề còn là những điểm du lịch thu hút du khách tìm đến tham quan và trải nghiệm. Nhiều làng nghề ở Việt Nam đã chuyển đổi từ mô hình sản xuất hàng hóa đơn thuần thành làng nghề du lịch trải nghiệm. Điều này không chỉ góp phần quảng bá sản phẩm của làng nghề, mà còn tôn vinh văn hóa làng - văn hóa nghề, biến những làng nghề truyền thống trở thành điểm du lịch mới lạ, hấp dẫn.

Du lịch làng nghề đã góp phần nâng cao thu nhập của người dân làng nghề, mang lại nhiều lợi ích cho cộng đồng như vừa quảng bá giá trị văn hóa cho các làng nghề, vừa bảo tồn được nghề truyền thống; vừa góp phần tôn tạo và gìn giữ cảnh quan của làng quê Việt trong bối cảnh đô thị hóa đang diễn ra mạnh mẽ ở Việt Nam.

Có thể nói, với sự hiện diện của các làng nghề, vùng nông thôn trở nên có nhịp sống vui tươi, rộn ràng hơn, đặc biệt là vào mỗi đợt nghỉ lễ, ngày nghỉ thu hút lượng lớn du khách đến tham quan, trải nghiệm văn hoá làng nghề. Chính sự phát triển ấy, đã tạo ra sự thay đổi trong nhận thức của nhiều người dân làng tha phương. Nhiều người trẻ trong làng ngày nay, sau khi học đại học cũng có xu hướng quay trở về làng, dùng kiến thức của mình để giúp quê hương phát triển du lịch. Thế hệ tiếp nối, truyền thống được giữ gìn và phát huy, người dân càng tích cực gìn giữ, bảo tồn các giá trị truyền thống, môi trường sinh thái của làng nhiều hơn.

Ứng dụng công nghệ số giúp giữ gìn, phát huy các giá trị làng nghề truyền thống, đồng thời mở ra nhiều không gian phát triển kinh tế

Làng gốm Bát Tràng nằm ở tả ngạn sông Hồng, nay thuộc xã Bát Tràng, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội⁽¹⁾. Cách trung tâm thành phố hơn 10 km về phía Đông Nam. Đây là làng nghề truyền thống nổi tiếng về các sản phẩm bằng gốm sứ.

Làng gốm Bát Tràng thường xuyên là điểm dừng chân của nhiều khách du lịch đến tham quan Thủ đô. Đến mảnh đất cổ xưa này, du khách sẽ cảm thấy vô cùng thú vị khi bắt gặp những bình hoa, chậu gốm trưng bày khắp các ngõ ngách trong làng hay những bức tường phơi than thật đặc sắc.

Gốm Bát Tràng được lưu hành trên khắp mọi miền đất nước, thậm chí ra đến cả nước ngoài. Làng gốm Bát Tràng không chỉ là nơi làm nên một thương hiệu sản phẩm mang tính quốc gia, góp phần gìn giữ giá trị văn hóa của Thủ đô mà còn là một trong những địa điểm du lịch ở Hà Nội được nhiều người ưa thích.

Hoạt động của làng nghề Bát Tràng dường như lắng xuống, không còn nhộn nhịp, tấp nập như trước. Đại dịch Covid-19 ập đến đã ảnh hưởng lớn tới nguồn thu, hoạt động sản xuất của người dân trong làng nghề.

Trước tình hình đó, để việc sản xuất, kinh doanh không bị “đứt gãy”, nhiều hộ gia đình trong làng nghề đã linh hoạt tìm kiếm thị trường thông qua mạng xã hội, fanpage và sàn thương mại điện tử. Những hình ảnh, video về quá trình sản xuất và sản phẩm của làng nghề được tích cực giới thiệu, quảng bá trên Facebook, Zalo,... đến với đông đảo khách hàng.

⁽¹⁾ Nay là xã Bát Tràng, TP. Hà Nội

Ứng dụng công nghệ số giúp giữ gìn, phát huy các giá trị làng nghề truyền thống, đồng thời mở ra nhiều không gian phát triển kinh tế

Với việc đa dạng các phương thức tiếp cận thị trường, các hộ đơn vị doanh nghiệp ở Bát Tràng đã từng bước thích nghi trong bối cảnh dịch Covid-19 diễn biến phức tạp. Với việc áp dụng công nghệ số, Làng nghề đã giới thiệu sản phẩm được đến các nơi, đồng thời gần mã truy xuất nguồn gốc cho từng sản phẩm. Đồng thời, tổ chức các buổi giới thiệu sản phẩm trực tuyến, thăm khu trưng bày trên không gian ảo,... khiến khách hàng ở xa rất hứng thú, bởi họ như được trải nghiệm trực tiếp mà không cần đến tận nơi.

Mặc dù, sản lượng tiêu thụ không thể bằng trước đây nhưng hình thức kinh doanh trực tuyến đã giúp nhiều hộ gia đình duy trì sản xuất, tạo việc làm và đem lại thu nhập cho người lao động trong giai đoạn khó khăn.

Đại dịch kết thúc, thời gian qua, việc triển khai thực hiện đề án Bảo tồn và phát huy làng nghề truyền thống gồm Bát Tràng gắn với phát triển du lịch được huyện Gia Lâm⁽¹⁾ chú trọng đặc biệt. Để phát huy giá trị làng nghề, huyện Gia Lâm⁽²⁾ đã đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số, triển khai đầu tư hệ thống “Du lịch thông minh” tại Bát Tràng. Xây dựng cơ sở dữ liệu tài nguyên số, bản đồ số về di sản văn hóa vật thể và phi vật thể, du lịch, dịch vụ, thương mại dưới dạng phim 3D, băng âm thanh, hình ảnh, văn bản (Audio guide & Multimedia); phần mềm du lịch thông minh ứng dụng trên thiết bị thông minh (SmartTour Apps)...; duy trì và khai thác có hiệu quả Cổng thông tin điện tử tổng hợp Bát Tràng; phát triển hai “Trung tâm thông tin du lịch Bát Tràng, Giang Cao”. Tạo mã QR giới thiệu các di tích bằng tiếng Việt và tiếng Anh.

(1), (2) Nay là xã Bát Tràng

Ứng dụng công nghệ số giúp giữ gìn, phát huy các giá trị làng nghề truyền thống, đồng thời mở ra nhiều không gian phát triển kinh tế

Bên cạnh đó, Bát Tràng cũng thực hiện đồng bộ công tác tuyên truyền quảng bá, kết nối Du lịch Bát Tràng trên các phương tiện thông tin đại chúng, trên kênh truyền hình CNN, truyền hình trực tiếp bằng công nghệ 360 trên website và bằng nhiều hình thức khác. Bằng tất cả những nỗ lực đó, giá trị thu nhập từ du lịch, thương mại, dịch vụ ngày càng tăng góp phần quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội của địa phương. Thu nhập bình quân đầu người năm 2021 ước tính đạt trên 65 triệu đồng/người/năm, không có lao động thất nghiệp. Bên cạnh đó, làng nghề còn tạo việc làm với thu nhập ổn định cho khoảng 5.000 lao động đến từ các địa phương khác.

Nhà trọ chuyển đổi số

Mô hình kinh doanh nhà trọ cho thuê hiện rất phổ biến tại nhiều làng ở các thành phố lớn tập trung đông sinh viên và người lao động ở các khu công nghiệp. Khi mà đất đai đã không còn cho việc sản xuất nông nghiệp, thì việc kinh doanh nhà trọ giúp những người dân bản địa có thêm nguồn thu nhập, ổn định cuộc sống.

Phần lớn, việc quản lý nhà trọ của chủ trọ đang dựa trên việc ghi chép bằng tay, các thông tin phòng thuê, khách thuê, các hợp đồng, hóa đơn đều được thực hiện theo cách truyền thống. Điều này gây ra nhiều khó khăn trong việc quản lý, theo dõi tình trạng phòng, thu tiền và tương tác với khách thuê.

Hệ thống cho phép các chủ nhà trọ theo dõi tình trạng phòng trống và xem lịch sử thuê trọ. Chủ nhà trọ có thể tạo hợp đồng thuê và

tạo các khoản thanh toán định kỳ cho khách thuê trọ. Phần mềm quản lý nhà trọ còn cung cấp cho mỗi nhà trọ một mã QR thông minh. Các khách thuê có thể dễ dàng quét khai báo đăng ký thuê phòng và trả phòng bằng cách quét mã QR này, các thông tin khai báo sẽ tự động hiển thị lên phần mềm để chủ trọ có thể theo dõi và quản lý. Đây cũng được coi như một hình thức khai báo lưu trú, tạm trú trên địa bàn.

Tiết kiệm thời gian, công sức trong hoạt động kinh doanh nhà trọ nhờ ứng dụng công nghệ số

Phường Canh là một phường nằm ở phía tây bắc quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội⁽¹⁾. Phường Phường Canh cũng nằm trong cụm công nghiệp Bắc Từ Liêm, gần các trường đại học, cao đẳng lớn của thành phố. Do đó nhu cầu thuê nhà trọ của công nhân các nhà máy, xí nghiệp, sinh viên các trường, người lao động đến cư trú là rất lớn. Việc quản lý dân cư trên địa bàn, nhất là số người ở địa phương khác đến sinh sống, công tác, học tập, làm việc,... còn nhiều khó khăn.

Từ khi biết đến ứng dụng quản lý nhà trọ (<https://nhatrochuyendoiso.vn>) của Công ty B&T, trên 90% các chủ trọ trên địa bàn Phường Canh đã cài đặt và sử dụng. Ứng dụng cho phép chủ nhà trọ tự động hóa và tối ưu hóa các quy trình quản lý, giúp khách thuê trọ dễ dàng hơn trong việc tìm nhà trọ phù hợp với nhu cầu. Ngoài ra, ứng dụng quản lý nhà trọ cho phép chủ nhà trọ theo dõi tình trạng phòng, quản lý khách thuê, hợp đồng, hóa đơn một cách dễ dàng và chính xác. Với ứng dụng này, chỉ cần một chiếc điện thoại di động có kết nối Internet, các chủ nhà trọ có thể dễ dàng tải ứng dụng, rồi bắt đầu bằng việc nhập thông tin về nhà trọ của mình và các khách thuê trọ vào hệ thống phần mềm.

⁽¹⁾ Nay là phường Xuân Phương, TP. Hà Nội

LỜI KẾT

Làng số là tổng hợp của nhiều câu chuyện về người dân tự mình sử dụng công nghệ số để thay đổi cuộc sống. Mỗi một câu chuyện gợi mở ra cách làm để mỗi người dân, mỗi hộ kinh doanh gia đình, mỗi hợp tác xã có thể tham khảo, vận dụng, tự mình thay đổi. Quan trọng hơn là giúp hình thành nhận thức và thói quen sử dụng công nghệ số cho người dân. Với mỗi vấn đề gặp phải, thì rất có thể người khác cũng đã gặp và đâu đó đã có sẵn lời giải rồi.

Với triết lý “chia sẻ là cho đi”, mỗi câu chuyện được chia sẻ sẽ khơi nguồn cảm hứng, thôi thúc mỗi cá nhân trong Làng số hành động thay đổi cuộc sống của chính mình, của gia đình mình và cộng đồng. Từ đó, hình thành nên sức mạnh nội sinh của làng số, trước hết ở quy mô rất nhỏ, sẽ lan rộng, phát triển và hình thành nên những xã số, tỉnh số, huyện số và quốc gia số.

Làng số giải quyết vấn đề “ly nông, bất ly hương”. Người dân có thể không làm nông nghiệp nữa, nhưng trên mảnh đất quê hương mình, vẫn có những cách thức mới, công cụ mới để làm giàu, thoát nghèo. Nhờ vào sức mạnh của công nghệ, người dân đã không còn cần di chuyển về các thành phố lớn nữa vẫn tìm ra con đường cho riêng mình. Phát triển dựa trên công nghệ là hướng đi phát triển bền vững, phát triển xanh tại Việt Nam.

Làng số vì vậy sẽ liên tục được cập nhật hàng năm, để chia sẻ nhiều hơn các câu chuyện thành công và cả câu chuyện thất bại của các địa phương cùng những bài học kinh nghiệm.

LỜI CẢM ƠN

Thời gian từ khi bắt đầu đến khi xuất bản một cuốn sách thường kéo dài hàng năm. Nhưng điều đó không xảy ra với cuốn **Làng số** này. Trong lần xuất bản đầu tiên, cuốn sách này chỉ được hoàn thành trong vài tháng. Sở dĩ được như vậy là nhờ sự ủng hộ và giúp đỡ của rất nhiều người.

Bộ Khoa học và Công nghệ xin gửi lời cảm ơn tới các doanh nghiệp công nghệ số, đã chia sẻ rất nhiều câu chuyện hay, ý nghĩa về ứng dụng nền tảng công nghệ giải quyết các khó khăn của người dân tại các vùng nông thôn. Từ đó, gợi mở ra cách làm mới cho rất nhiều người dân khác.

Bộ Khoa học và Công nghệ xin gửi lời cảm ơn tới các hội, hiệp hội nghề nghiệp, doanh nghiệp, chuyên gia trong lĩnh vực thông tin và truyền thông đã tham gia góp ý, trao đổi, hoàn thiện nội dung trong suốt thời gian vừa qua.

Bộ Khoa học và Công nghệ xin gửi lời cảm ơn tới các tác giả của nhiều cuốn sách, bài viết mà chúng tôi đã sử dụng, hoặc đã đọc, từ đó thẩm thấu nội dung để đưa vào cuốn sách. Để giữ cho cuốn **Làng số** đơn giản và trong sáng, chúng tôi xin không thực hiện trích dẫn hay biên mục tài liệu tham khảo như những tài liệu khoa học hay những cuốn sách khác.

Tri thức xuất sắc là tri thức miễn phí. Tri thức trong **Làng số** này có thể chưa xuất sắc, nhưng Bộ Khoa học và Công nghệ cam kết sẽ tiếp tục nỗ lực để không ngừng nâng cao chất lượng cho các lần xuất bản tiếp theo. Và tất nhiên, cuốn sách này luôn luôn là tài liệu miễn phí cho tất cả mọi người.

PHỤ LỤC DANH SÁCH CÔNG NGHỆ, NỀN TẢNG SỐ

Zalo: Kết nối mọi người

Sự phát triển của các ứng dụng nghe gọi qua mạng Internet, giúp việc liên lạc của người dân trở nên dễ dàng, tiết kiệm chi phí. Không chỉ nghe gọi, ứng dụng OTT như Zalo còn cho phép hội thoại, trò chuyện theo nhóm lớn giúp việc trao đổi thông tin trở nên thuận tiện. Zalo đã mở rộng thêm các dịch vụ đa dạng và chuyên nghiệp hơn để trở thành công cụ giao tiếp giữa chính quyền và người dân, hay giữa chủ cơ sở kinh doanh với các đối tác, khách hàng.

BKAV Mobile Security: Bảo vệ thiết bị di động khi kết nối Internet

BKAV Mobile Security (BMS) là ứng dụng cài đặt trực tiếp trên thiết bị di động như điện thoại thông minh, máy tính bảng của người dùng. Khi người dùng nhận được cuộc gọi hay tin nhắn, BMS sẽ kiểm tra và tự động chặn và khuyến cáo người sử dụng khi các cuộc gọi không mong muốn, tin nhắn rác. Ngoài ra, BMS giúp bảo vệ người dùng trước các phần mềm độc hại, email lừa đảo, tin nhắn giả mạo, đảm bảo an toàn khi thực hiện các giao dịch tài chính, ngân hàng.

SafeGate: Bảo vệ an toàn cho trẻ em trên môi trường số

SafeGate là giải pháp quản lý, bảo vệ an toàn Internet theo mô hình “An toàn thông tin” như một dịch vụ. Đây là một giải pháp công nghệ quản lý, bảo vệ cho mọi kết nối Internet nhưng đơn giản, dễ

dùng, thuận tiện và chi phí đầu tư thấp giúp bảo vệ trẻ em trên không gian mạng.

Camera giám sát: Đảm bảo an ninh trật tự cho các làng quê

Hệ thống camera giám sát cung cấp sự an toàn và bảo vệ cho cộng đồng, giúp giảm nguy cơ tội phạm, nâng cao ý thức chấp hành pháp luật của người dân. Ngoài ra, camera an ninh cũng góp phần trong việc giám sát và quản lý giao thông, đảm bảo an toàn cho người tham gia giao thông.

Hệ thống chiếu sáng sử dụng năng lượng mặt trời: Bảo vệ môi trường, tiết kiệm chi phí

Hệ thống chiếu sáng thông minh được lắp đặt đồng bộ cùng đèn năng lượng mặt trời. Ưu điểm của hệ thống là cú tối đến là đèn tự động sáng đồng loạt trên khắp thôn xóm, khi có ánh sáng mặt trời lên là đèn tự động tắt, tận dụng được các nguồn năng lượng tái tạo, năng lượng mới, năng lượng sạch.

Next Vision: Hệ thống truyền thanh thông minh

Với giải pháp loa thông minh Next Vision, công việc của các phát thanh viên tại các địa phương trở nên nhẹ nhàng, đơn giản hơn nhiều. Phát thanh viên không còn ngồi đọc nội dung như trước nữa. Công nghệ trí tuệ nhân tạo, tự động chuyển nội dung văn bản sang giọng nói. Phát thanh viên có thể tùy chọn giọng đọc theo ý muốn: giọng nam, nữ, giọng theo vùng miền Bắc, Trung, Nam, tốc độ đọc nhanh hay chậm.

VNeID: Định danh số

VNeID hỗ trợ người dùng lưu trữ, quản lý các thông tin định danh cá nhân, giấy tờ đã được số hóa như: thẻ căn cước công dân, thẻ bảo hiểm y tế, đăng ký xe, giấy phép lái xe. Những thông tin này đang được sử dụng để thay thế cho các giấy tờ bản cứng thông thường.

Mobile Money: Thanh toán số Mobile Money của Viettel, VNPT, Mobifone

Viettel Money, VNPT Money là các nền tảng thanh toán trực tuyến ngay trên thiết bị di động, cho phép người dùng thực hiện mọi giao dịch thanh toán mọi lúc, mọi nơi giúp tiết kiệm thời gian và đảm bảo an toàn tài chính cho khách hàng.

AutoAgri: Nền tảng quản lý nông nghiệp

AutoAgri hiện đã được ứng dụng thí điểm cho khoảng 16 tỉnh; trong đó có khu vực vùng sâu, vùng xa như huyện Xín Mần, tỉnh Hà Giang⁽¹⁾ đã số hóa tất cả các sản phẩm OCOP của địa phương. Đối với Tuyên Quang, nền tảng này đã hỗ trợ cho chương trình bò “Mông”, số hóa từng con bò, giúp cho bà con xóa đói giảm nghèo.

TYM Mobile: Tín dụng vi mô

TYM Mobile giúp người dùng có thể quản lý các thông tin tài chính như vốn vay, tiết kiệm, thực hiện gửi và xử lý các đề nghị vay vốn, trả vốn, mở sổ tiết kiệm một cách dễ dàng, thuận tiện. Việc sử dụng ứng dụng TYM Mobile không chỉ giúp khách hàng của TYM tiết kiệm được thời gian, công sức hơn khi không phải tới cụm quản lý tài chính cá nhân mà còn giúp cho các chị em phụ nữ, đặc biệt là phụ nữ ở khu vực nông thôn, vùng sâu, vùng xa quen dần với việc sử dụng công nghệ, giúp cho cuộc sống của họ trở nên thuận tiện hơn, bắt kịp sự phát triển của xã hội.

Nextfarm fertikit 4G: Hệ thống điều tiết dinh dưỡng, nước cho cây trồng

Hệ thống điều tiết dinh dưỡng Nextfarm fertikit 4G trong nông nghiệp là một công nghệ tiên tiến dùng để quản lý, giám sát và cung cấp các yếu tố dinh dưỡng cần thiết cho cây trồng trong quá trình sản xuất nông nghiệp. Ứng dụng của hệ thống này đem lại nhiều lợi ích quan trọng như tối ưu hóa việc sử dụng phân bón, cải thiện hiệu suất cây trồng và giảm tác động tiêu cực lên môi trường.

⁽¹⁾ Nay là xã Xín Mần, tỉnh Tuyên Quang

Đèn LED Rạng Đông: Chiếu sáng thông minh cho nông nghiệp

Hệ thống chiếu sáng thông minh đóng vai trò quan trọng trong chuyển đổi số nông nghiệp, đặc biệt là các lĩnh vực nông nghiệp trồng rau và cây ăn quả, trồng hoa và cây cảnh, trồng cây trong môi trường nhà kính và nuôi trồng thủy hải sản. Sử dụng hệ thống chiếu sáng thông minh giúp tối ưu hóa quá trình trồng trọt, mở rộng thời gian trồng trọt, tiết kiệm năng lượng tiêu thụ và hỗ trợ tích hợp với hệ thống chuyển đổi số khác trong nông nghiệp.

Rynan Technologies: Hệ thống Giám sát côn trùng

Hệ thống giám sát côn trùng thông minh của Rynan Technologies là một sản phẩm thiết kế và sản xuất độc quyền tại Việt Nam nhằm giải bài toán chuyển đổi số ngành nông nghiệp. Sản phẩm ứng dụng thuật toán trí tuệ nhân tạo để tự động nhận diện, thống kê số lượng, mật độ, các chủng loại sâu rầy và trả kết quả dưới dạng biểu đồ trực quan. Từ đó, thể hiện rõ tương quan giữa sâu rầy gây hại và thiên địch có lợi, giúp người nông dân luôn có cái nhìn tổng quát về mức độ cân bằng của hệ sinh thái.

TOMGOXY: Nuôi tôm thông minh của Rynan Technologies

Trong lĩnh vực thủy sản, Rynan Technologies nghiên cứu và phát triển mô thức nuôi tôm thẻ thâm canh giàu oxy TOMGOXY. Mô thức mới ứng dụng công nghệ 4.0 với mạng lưới thiết bị IoT, điện toán đám mây và trí tuệ nhân tạo, giúp người dân theo dõi được tình trạng nước theo thời gian thực, phản ứng kịp thời với sự thay đổi trong ao, đảm bảo giảm thiểu dịch bệnh cho mùa vụ.

Truy xuất nguồn gốc nông sản - Hệ thống của Trung tâm Mã số, Mã vạch quốc gia

Hệ thống truy xuất nguồn gốc nông sản là một công cụ quan trọng trong ngành nông nghiệp hiện đại hướng tới quy trình sản xuất

nông nghiệp bền vững mang lại giá trị thương mại cao. Đây là một hệ thống quản lý và ghi nhận thông tin chi tiết về các giai đoạn quá trình sản xuất, chế biến, vận chuyển và lưu trữ của các sản phẩm nông nghiệp từ nguồn gốc đến người tiêu dùng cuối cùng. Hệ thống có ý nghĩa quan trọng với cả đơn vị sản xuất, phân phối và người tiêu dùng.

Sendo: Chợ người Việt, giá bình dân

Sendo là nền tảng thương mại điện tử giúp người dùng tiết kiệm thời gian mua sắm, người mua chỉ cần ngồi tại nhà, nhập từ khóa tìm kiếm sản phẩm mình muốn, ngay trước mắt sẽ hiện ra muôn vàn lựa chọn và người tiêu dùng vẫn có thời gian để nghiên cứu thật kỹ tất cả các yếu tố của sản phẩm trước khi chọn mua.

PostMart: Chợ nông sản người Việt

Postmart là sàn giao dịch thương mại điện tử được sáng lập bởi Tổng Công ty Bưu điện Việt Nam và vận hành bởi Tổng Công ty Chuyển phát nhanh Bưu điện. Postmart tập trung vào việc kết nối các doanh nghiệp và nhà sản xuất địa phương với khách hàng cả nước. Postmart cung cấp lựa chọn đa dạng cho người mua, từ thực phẩm, sản phẩm thủ công, đồ điện tử đến dịch vụ. Đặc biệt, Postmart thường xuyên có các chiến dịch thúc đẩy việc sử dụng sản phẩm, nông sản Việt nhằm hỗ trợ hộ kinh doanh, hợp tác xã địa phương quảng bá sản phẩm tới khách hàng cả nước.

Ladipage: Hỗ trợ thiết kế website đơn giản

Ladipage là một nền tảng hỗ trợ các nhà bán hàng, các đơn vị quảng cáo hoặc khách hàng cá nhân tự thiết kế một website đơn hay còn gọi là một trang "landing page". Với bộ công cụ trực quan, tổ hợp nhiều mẫu thiết kế website có sẵn chỉ cần thao tác kéo thả để xây dựng website, nền tảng Ladipage giúp người dùng có thể tự thiết kế Website mà không cần có kiến thức sâu rộng về lập trình.

Giao hàng tiết kiệm: Nền tảng hậu cần phục vụ vận chuyển hàng hóa

Nền tảng hậu cần Giao hàng tiết kiệm hỗ trợ hiệu quả người nông dân giải quyết các thách thức của kinh doanh nông sản trên môi trường thương mại điện tử từ nhiều góc độ. Giao hàng tiết kiệm xây dựng luồng hàng riêng, quy trình chuyên biệt, cam kết chất lượng toàn trình và quy chuẩn đóng gói dành riêng cho từng mặt hàng nông sản với mục đích đảm bảo hàng hóa khi giao đến tay khách hàng và mở rộng được phạm vi bán hàng của hộ kinh doanh.

Haravan: Giải pháp quản lý bán hàng đa kênh

Giải pháp bán hàng đa kênh của Haravan là một nền tảng hỗ trợ doanh nghiệp, hộ kinh doanh quản lý và phát triển đa kênh bán hàng - trực tuyến đến trực tiếp ở mọi lúc - mọi nơi: Từ website, mạng xã hội, sàn thương mại điện tử cho đến chuỗi cửa hàng của mình.

FoodMap: Kết nối tiêu thụ nông sản

Nền tảng thương mại điện tử FoodMap là mô hình kết nối trực tiếp từ nông dân và nhà sản xuất với khách hàng cả bán buôn (B2B) và bán lẻ (B2C). Đến nay nền tảng này đã cung ứng nông sản và thực phẩm có nguồn gốc từ hơn 300 trang trại và các nhà sản xuất nông nghiệp trên khắp cả nước. Tất cả các sản phẩm trên FoodMap đều được tích hợp mã QR, cho phép khách hàng tìm hiểu thông tin và nguồn gốc xuất xứ thông qua website hoặc ứng dụng di động.

ezCloud: Nền tảng quản trị và kinh doanh du lịch

Nền tảng quản trị và kinh doanh du lịch ezCloud của Công ty TNHH Công nghệ ezCloud Toàn cầu là nền tảng quản lý, phân phối và kinh doanh cho các sản phẩm thuộc lĩnh vực du lịch, đáp ứng đầy đủ các hoạt động chính và quan trọng nhất của lĩnh vực này.

EGAL (VietsoftPro): Số hóa và tương tác 3D

EGAL của VietsoftPro là giải pháp công nghệ số hóa và tương tác 3D tiên phong tại Việt Nam trong lĩnh vực văn hóa, du lịch, giáo dục. EGAL ứng dụng rộng rãi trong các lĩnh vực bảo tồn và quảng bá di tích, di sản văn hóa và thiên nhiên; du lịch thực tế ảo (Virtual tour) cho các tổ hợp khách sạn, khu du lịch và giải trí, khu resort; và giải pháp trưng bày số tương tác 3D cho các bảo tàng, phòng trưng bày, triển lãm.

“Việc làm nhà máy”: Nền tảng tìm kiếm việc làm tại nhà máy, khu công nghiệp

Vieclamnamay.vn là môi trường để các ứng viên có thể tự do tìm hiểu và ứng tuyển vào những vị trí công việc mong muốn cũng như giúp các nhà tuyển dụng tiết kiệm thời gian để có thể hiểu rõ về năng lực của các ứng viên ngay từ trước khi phỏng vấn. Vieclamnamay.vn liên tục được cập nhật hàng ngàn việc làm từ các ngành nghề, lĩnh vực đa dạng khác nhau và tại các khu công nghiệp khác nhau trên cả nước.

Cốc Cốc học tập: Học tập từ xa

Cốc Cốc học tập (<https://hoctap.coccoc.com>) là một nền tảng giáo dục điện tử cung cấp kênh tổng hợp thông tin tuyển sinh, công cụ, tính năng và tài liệu hỗ trợ học tập, ôn thi trực tuyến miễn phí dành cho học sinh phổ thông Việt Nam từ lớp 1 đến lớp 12. Cốc Cốc học tập cung cấp một nền tảng mở, miễn phí và đa phương tiện giúp các học sinh và phụ huynh tìm kiếm thông tin học tập theo lớp, môn học và bài học một cách chính xác.

VOV Bacsì24: Khám chữa bệnh từ xa

Được phát triển bởi Đài Tiếng nói Việt Nam, nền tảng VOV Bacsì24 hiện có quy mô như một bệnh viện thu nhỏ với hơn 1.000 bác sĩ chuyên khoa II tại các bệnh viện hàng đầu trong cả nước như Bệnh viện Việt Đức, Bệnh viện Bạch Mai, Bệnh viện Nhiệt đới Trung ương, Bệnh viện

Nội tiết Trung ương,... cho phép thực hiện việc tư vấn và chăm sóc sức khỏe 24/24 giờ cho người dân trên mọi miền tổ quốc.

Vexere: Đặt vé xe trực tuyến

Vexere là nền tảng vé xe lớn nhất Việt Nam, với hơn 700 hãng xe hợp tác bán vé với Vexere, phủ rộng hơn 2.600 tuyến đường trong và ngoài nước giúp người dùng có thể tìm thông tin chuyến xe, hãng xe và mua vé trực tuyến dễ dàng.

ReaVol: Sách nói cho mọi nhà

ReaVol là một ứng dụng chuyên về đọc và nghe sách tóm tắt của Công ty Cổ phần Reavol đã được Bộ Thông tin và Truyền thông⁽¹⁾ công nhận là nền tảng chuyển đổi số quốc gia phục vụ người dân.

VTVGo: Truyền hình số di động

Nền tảng truyền hình số quốc gia VTVGo là giải pháp giải quyết nhu cầu giải trí, tiếp cận thông tin chính thống một cách nhanh chóng, thuận lợi và cải thiện đời sống văn hóa của người dân. Không chỉ xem các nội dung của VTV, người dùng VTVGo có thể xem các nội dung của 7 kênh truyền hình thiết yếu quốc gia, các kênh của đài phát thanh - truyền hình địa phương

Nhà trọ chuyển đổi số B&T

Ứng dụng quản lý nhà trọ chuyển đổi số của Công ty B&T có địa chỉ truy cập tại: <https://nhatrochuyendoiso.vn>. Ứng dụng cho phép chủ nhà trọ tự động hóa và tối ưu hóa các quy trình quản lý, giúp khách thuê trọ dễ dàng hơn trong việc tìm nhà trọ phù hợp với nhu cầu.

⁽¹⁾ Nay là Bộ Khoa học và Công nghệ

DANH SÁCH CÁC LÀNG, HỢP TÁC XÃ, ĐỊA PHƯƠNG TIÊU BIỂU

Người dân sáng tạo làm kinh tế số với mô hình “Cây xoài nhà tôi”: xã Mỹ Xương, huyện Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp⁽¹⁾

Đồng Tháp là địa phương có diện tích trồng xoài lớn nhất đồng bằng sông Cửu Long với hơn 9.000 ha, sản lượng hàng năm đạt trên 90.000 tấn. Để mở rộng đầu ra cho đặc sản và giảm sự phụ thuộc vào thương lái, những nông dân HTX Xoài Mỹ Xương đã triển khai bán trái cây qua mạng cho khách hàng khắp cả nước theo mô hình “Cây xoài nhà tôi” qua website: <https://nongsancaolanh.vn>. Mô hình này sau đó đã nhân rộng ra khắp toàn tỉnh, mang lại thu nhập cao, thay đổi tư duy làm kinh tế của những người nông dân trồng xoài.

Triển khai hệ thống loa thông minh: xã Đức Lĩnh, huyện Vũ Quang, tỉnh Hà Tĩnh⁽²⁾

Nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động thông tin cơ sở dựa trên ứng dụng công nghệ thông tin, khắc phục những hạn chế cơ bản trong truyền thanh hữu tuyến và vô tuyến, xã Đức Lĩnh, huyện Vũ Quang đã lựa chọn giải pháp truyền thanh Nextfarm qua mạng Internet để phát thanh viên không còn ngồi đọc nội dung như trước nữa. Công nghệ trí tuệ nhân tạo, tự động chuyển nội dung văn bản sang giọng nói. Phát thanh viên có thể tùy chọn giọng đọc theo ý muốn: giọng nam, nữ, giọng

⁽¹⁾ Nay là xã Mỹ Thọ, tỉnh Đồng Tháp

⁽²⁾ Nay là xã Mai Hoa, tỉnh Hà Tĩnh

theo vùng miền Bắc, Trung, Nam, tốc độ đọc nhanh hay chậm. Nội dung được lưu lại, cho phép phát thanh viên phát lại nhiều lần.

Thắp sáng làng quê bằng đèn năng lượng mặt trời từ đóng góp của người dân: xã Sơn Phú, huyện Hương Sơn, tỉnh Hà Tĩnh⁽¹⁾

Bằng việc huy động sự đóng góp sức người, sức của của người dân trong xã. Sau một thời gian thực hiện, 45 cột đèn đã được lắp đặt tại tuyến từ giáp ranh xã Sơn Trung đến cầu Cửa Gã, thôn Vọng Sơn dài 1 km và tuyến 200 m từ thôn Hồng Kỳ đến thôn Cửa Nương. Cột đèn cao 5,5 m, được làm bằng ống thép không gỉ. Mỗi cột cách nhau 25 m, đều lắp một bóng đèn và một tấm pin mặt trời đảm bảo thắp sáng hiệu quả cho địa bàn toàn xã.

Triển khai camera giám sát theo hình thức xã hội hóa: xã Mỹ Lộc, huyện Cần Giuộc, tỉnh Long An⁽²⁾

Địa phương đã lắp đặt camera tại 21 điểm với 51 camera khép kín toàn tuyến trên địa bàn xã và khu vực giáp ranh, tập trung trên các tuyến đường tỉnh 835 và 835B, đường huyện 20, tuyến tránh quốc lộ 50, đường liên xã Mỹ Lộc - Phước Hậu. Mô hình camera an ninh của xã Mỹ Lộc đã ghi hình, giúp lực lượng công an huyện Cần Giuộc truy xét nhiều vụ việc an ninh, đồng thời góp phần nâng cao ý thức của người dân trong việc tuân thủ pháp luật.

Chợ thanh toán số: chợ Minh Cầu, phường Phan Đình Phùng, thành phố Thái Nguyên

Tại chợ Minh Cầu, từ sạp bán rau cho đến khu bán thịt cá, thực phẩm tươi sống, các quầy bán hàng khô, tạp hóa, đâu đâu cũng đều có bảng mã QR được in, ép vuông vắn đặt ngay tại quầy. Không chỉ có 1 mã, nhiều sạp hàng có 2 đến 3 mã QR với nhiều số tài khoản của các ngân hàng khác nhau để khách thoải mái lựa chọn giao dịch phù hợp khi thực hiện chuyển khoản.

⁽¹⁾ Nay là xã Hương Sơn, tỉnh Hà Tĩnh

⁽²⁾ Nay là xã Mỹ Lộc, tỉnh Tây Ninh

Cánh đồng lúa thông minh: Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Mỹ Đông 2

HTX Mỹ Đông 2, huyện Tháp Mười, tỉnh Đồng Tháp⁽¹⁾, do ông Ngô Phước Dũng làm Giám đốc đã trở thành một trong những hợp tác xã tiêu biểu toàn quốc trong ứng dụng công nghệ số vào sản xuất, thực hiện thành công mô hình “Cánh đồng sản xuất lúa tiên tiến, tiết kiệm nước ứng dụng các giải pháp công nghệ”. Từ đó, tạo ra sản phẩm sạch, thân thiện môi trường, mang lại lợi ích bền vững cho thành viên và người tiêu dùng.

Truy xuất nguồn gốc nông sản: Hợp tác xã Cự Nẫm, xã Cự Nẫm, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình⁽²⁾

Năm 2019, sau khi nghiên cứu, tìm hiểu về việc truy xuất nguồn gốc sản phẩm, chị Giang chủ HTX Cự Nẫm đã thực hiện thủ tục đăng ký và sử dụng 20.000 tem QR của Trung tâm Mã số, Mã vạch quốc gia để truy xuất nguồn gốc sản phẩm cho Cao cà gai leo Thanh Bình, việc này giúp gia đình chị quản lý được dòng hàng, bảo vệ thương hiệu, chứng minh nguồn gốc xuất xứ cũng như bày tỏ thiện chí minh bạch mọi thông tin cần thiết.

Tự động tưới tiêu cây trồng: Điền Trạch Farm, xã Thọ Xuân, huyện Lam Sơn, tỉnh Thanh Hóa⁽³⁾

Với diện tích 3 ha nhà lưới trồng dưa vàng, doanh nghiệp Điền Trạch Farm đã nghiên cứu và lựa chọn hệ thống điều tiết dinh dưỡng thông minh Nextfarm Fertikit 4G để giải quyết bài toán sản xuất với yêu cầu độ chính xác cao cho dưa kim vàng hoàng hậu. Hệ thống châm phân bón và nước tưới tiêu tự động đã giúp nâng cao tính chính xác và giảm thiểu tối đa sai sót từ con người, từ đó nâng cao năng suất 55 - 60% so với trước đây.

⁽¹⁾ Nay là xã Mỹ Quý, tỉnh Đồng Tháp

⁽²⁾ Nay là xã Bố Trạch, tỉnh Quảng Trị

⁽³⁾ Nay là xã Sao Vàng, tỉnh Thanh Hóa

Chiếu sáng thông minh cho cây trồng: tỉnh Bình Thuận⁽¹⁾

Hiện nay, cây thanh long là loại cây ăn quả phổ biến và đem lại giá trị kinh tế cao cho tỉnh Ninh Thuận. Nhằm giúp cây thanh long tăng sản lượng và chất lượng tốt, bà con nhân dân Bình Thuận đã áp dụng các giải pháp chiếu sáng công nghệ cao của Rạng Đông, vừa tiết kiệm chi phí, vừa tăng năng suất cây trồng.

Mô hình trang trại thông minh: Nông trang Thiên Nông, xã Phú Văn, huyện Bù Gia Mập, tỉnh Bình Phước⁽²⁾

Nông trang sử dụng ứng dụng AutoAgri (<https://autoagri.vn>) dựa trên nền tảng IoT kết hợp các thiết bị cảm biến đo độ ẩm, nhiệt độ, độ pH, ánh sáng. Trên cơ sở tự phân tích tình trạng sức khỏe cây trồng, ứng dụng đưa ra những chỉ thị phù hợp để cung cấp lượng nước, lượng phân tương thích đến từng gốc cây. Hiện sản phẩm “Bơ Ông Hoàng” của nông trang đã được công nhận đạt chuẩn OCOP 4 sao và có mặt tại những siêu thị hữu cơ tại thành phố Hồ Chí Minh, Hà Nội và xuất khẩu ra một số nước và vùng lãnh thổ như: Trung Quốc, Nhật Bản, Đài Loan, Thái Lan, Campuchia,...

Trồng rau bằng điện thoại thông minh: Hợp tác xã Nông nghiệp Tuấn Ngọc, thành phố Thủ Đức, thành phố Hồ Chí Minh⁽³⁾

Tháng 02 năm 2022, HTX Nông nghiệp Tuấn Ngọc bắt đầu ứng dụng hệ thống IoT của AgriConnect vào sản xuất rau thủy canh. Với bộ điều khiển được gắn cảm biến đến sát khu vực trồng rau, cho phép biết được nhiệt độ, độ ẩm của cây. Trường hợp ánh sáng quá mạnh hay quá ít, hệ thống mái che tự động điều chỉnh. Nếu độ ẩm trong không khí thấp, hệ thống tự động kích hoạt phun sương. Nhờ ứng dụng công nghệ tạo điều kiện môi trường tốt nhất cho rau sinh trưởng nên rau phát triển nhanh.

⁽¹⁾ Nay là tỉnh Lâm Đồng

⁽²⁾ Nay là xã Phú Nghĩa, tỉnh Đồng Nai

⁽³⁾ Nay là phường Long Trường, TP. Hồ Chí Minh

Nuôi tôm thông minh: thủ phủ tôm ở tỉnh Sóc Trăng⁽¹⁾, tỉnh Bạc Liêu⁽²⁾

Để giải quyết vấn đề ô nhiễm nguồn nước, trong những năm gần đây một số trại tôm ở các tỉnh Sóc Trăng và Bạc Liêu đã tiên phong triển khai giải pháp công nghệ nuôi trồng tôm thông minh do Tập đoàn Rynan Technologies cung cấp. Hệ thống bao gồm các cảm biến giúp người dân nắm bắt được các thông số của môi trường, từ đó có điều chỉnh phù hợp. Máy cho tôm ăn thông minh tự động điều chỉnh lượng thức ăn hàng ngày dựa trên tình trạng của tôm như mật độ, trọng lượng trung bình, chu kỳ lột vỏ và sức khỏe của tôm; chất lượng nước như độ pH, nhiệt độ, độ mặn và độ đục; và các yếu tố thời tiết khác như nắng, mưa, gió.

Đưa nông sản lên sàn thương mại điện tử: xã Yên Hòa, huyện Yên Mô, tỉnh Ninh Bình⁽³⁾

Người dân tại địa phương đã sớm triển khai đưa các sản phẩm của xã lên sàn thương mại điện tử PostMart. Trong thời gian 10 tháng (từ tháng 8 năm 2020 đến hết ngày 30 tháng 6 năm 2021), số lượng sản phẩm bán ra là 4.204, tăng 4,5 lần; ước tính tăng thu nhập cho lao động của hợp tác xã từ 1,5 triệu đồng/người/tháng lên 4,5 triệu đồng/người/tháng, gấp 3 lần so với trước đây.

Thiết lập kênh bán hàng độc lập: Trang trại DFarm, xã Cổ Bi, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội⁽⁴⁾

DFarm là một hệ thống trang trại cung cấp các loại nông sản, rau củ quả hữu cơ đến người tiêu dùng. Với đặc trưng nông sản hữu cơ, không sử dụng chất bảo quản, doanh nghiệp luôn trăn trở làm sao để xây dựng một kênh bán hàng trực tuyến của riêng mình để trực tiếp quảng bá sản phẩm đến tay người tiêu dùng và giảm phụ thuộc vào thương lái, phân

(1) Nay là thành phố Cần Thơ

(2) Nay là tỉnh Cà Mau

(3) Nay là xã Yên Mô, tỉnh Ninh Bình

(4) Nay là xã Gia Lâm, TP. Hà Nội

phối cho bên thứ ba. Qua quá trình tìm hiểu và thử nghiệm, DFarm quyết định chọn phương án xây dựng một gian hàng trực tuyến nhỏ, một trang web đơn sử dụng nền tảng Ladipage. Một website đơn giản như vậy vừa đủ với nhu cầu quảng bá sản phẩm hữu cơ của người nông dân, vốn có số lượng sản phẩm ít, nhưng thông tin mỗi sản phẩm đa dạng, yêu cầu nội dung, hình ảnh chân thực đủ sức thuyết phục khách hàng.

Tiếp thị quảng cáo số trên nền tảng mạng xã hội: Hợp tác xã Noọng Piêu, xã Phiêng Khoài, huyện Yên Châu, tỉnh Sơn La⁽¹⁾

HTX Noọng Piêu (tỉnh Sơn La) livestream qua mạng xã hội TikTok, quay phát trực tiếp hình ảnh những trái mận chín đỏ trong khu vườn hơn 50 ha, nhiều khách hàng đã đặt mua ở ô bình luận, có người mua 5 - 10 kg, có người mua mấy chục ki-lô-gam mận. HTX tiến tới xây dựng kênh “Nông sản Sơn La” trên TikTok để bán các sản phẩm OCOP gồm xoài, lê, mận, khoai sọ,... tươi lẫn sấy khô.

Triển khai bán hàng đa kênh: Ba Thức Food, tỉnh Gia Lai

Ba Thức Food là một thương hiệu nông sản Tây Nguyên “hot” trên các sàn thương mại điện tử. Sự phát triển mạnh mẽ khiến doanh nghiệp gặp nhiều khó khăn trong việc quản trị hàng tồn kho, vận hành, tài chính và chăm sóc khách hàng như nhiều doanh nghiệp kinh doanh nông sản khác. Doanh nghiệp đã lựa chọn giải pháp quản lý bán hàng đa kênh của Haravan để giúp quản lý sản phẩm cùng lúc trên nhiều kênh thương mại điện tử. Thay vì phải vào từng trung tâm nhà bán hàng của từng kênh thương mại điện tử để đăng tải sản phẩm, khai báo tồn kho, cài đặt giá và các chương trình khuyến mại, Ba Thức Food giờ chỉ cần thao tác từ một ứng dụng trung tâm Haravan rồi đồng bộ thông tin lên các kênh thương mại điện tử.

(1) Nay là xã Phiêng Khoài, tỉnh Sơn La

Kết nối tiêu thụ nông sản: xã Đồng Cốc, huyện Lục Ngạn, tỉnh Bắc Giang⁽¹⁾

HTX Lục Ngạn Xanh là hợp tác xã đã đồng hành cùng và kết nối với đơn vị cung ứng và kiểm soát chất lượng nông sản FoodMap suốt nhiều năm vừa qua. Toàn bộ nông sản của HTX sẽ được thu mua, đóng gói, bảo quản và vận chuyển đến người tiêu dùng theo quy trình nghiêm ngặt, đảm bảo đưa nông sản ngon lành nhất đến với mọi nhà qua các kênh phân phối số (*FoodMap.asia*), các sàn thương mại điện tử, mạng xã hội thương mại hay các chợ số.

Quản trị và kinh doanh du lịch: thị trấn Măng Đen, huyện Kon Plông, tỉnh Kon Tum⁽²⁾

Sóc's House là một cơ sở lưu trú được yêu thích tại thị trấn Măng Đen, nơi thu hút hàng ngàn lượt du khách mỗi ngày. Để đáp ứng được nhu cầu quản trị, bán hàng và chất lượng dịch vụ cho khách lưu trú, Sóc's House đã lựa chọn ezCloudhotel, Nền tảng quản trị khách sạn thị phần số 1 Việt Nam. Các tính năng được thiết kế phù hợp giải quyết các vấn đề mà Sóc's House cũng như nhiều homestay khác đang gặp phải trong quá trình bán hàng và quản trị dịch vụ tham quan, lưu trú.

Tham quan di sản số: xã Ngũ Thái, huyện Thuận Thành, tỉnh Bắc Ninh⁽³⁾

Ban Quản lý Khu bảo tồn văn hóa Luy Lâu, nơi lưu trữ nhiều hiện vật độc đáo, quý giá của người Việt xưa đã đặt hàng công ty VietsoftPro, một doanh nghiệp có hơn 15 năm kinh nghiệm trong việc số hóa di sản trên mọi miền của tổ quốc. Doanh nghiệp đã sản xuất và lưu lại những thước phim, hình ảnh tiêu biểu nhất về đời sống vật chất, đời sống văn

⁽¹⁾ Nay là xã Lục Ngạn, tỉnh Bắc Ninh

⁽²⁾ Nay là xã Măng Đen, tỉnh Quảng Ngãi

⁽³⁾ Nay là phường Song Liễu, tỉnh Bắc Ninh

hóa tinh thần và nghệ thuật trình diễn của đồng bào dân tộc Kinh; xây dựng tour tham quan 3D các di tích lịch sử, điểm du lịch nổi bật; số hóa 3D các hiện vật như: trang phục (hiện đại, truyền thống), công cụ lao động, nhạc cụ biểu diễn,... thường xuất hiện trong đời sống thường nhật của đồng bào.

Làng nghề số: làng gốm Bát Tràng, xã Bát Tràng, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội⁽¹⁾

Trước tình hình sản xuất, kinh doanh gặp nhiều khó khăn trước và trong đại dịch Covid-19, nhiều hộ gia đình trong làng nghề đã linh hoạt tìm kiếm thị trường thông qua mạng xã hội, fanpage và sàn thương mại điện tử. Những hình ảnh, video về quá trình sản xuất và sản phẩm của làng nghề được tích cực giới thiệu, quảng bá trên Facebook, Zalo đến với đông đảo khách hàng. Với việc áp dụng công nghệ số, Làng nghề đã giới thiệu sản phẩm được đến các nơi, đồng thời gắn mã truy xuất nguồn gốc cho từng sản phẩm. Đồng thời, tổ chức các buổi giới thiệu sản phẩm trực tuyến, thăm khu trưng bày trên không gian ảo,... khiến khách hàng ở xa rất hứng thú, bởi họ như được trải nghiệm trực tiếp mà không cần đến tận nơi.

Nhà trọ chuyển đổi số: phường Phương Canh, quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội⁽²⁾

Phường Phương Canh nằm trong cụm công nghiệp Bắc Từ Liêm, gần các trường đại học, cao đẳng lớn của thành phố. Do đó nhu cầu thuê nhà trọ của công nhân các nhà máy, xí nghiệp, sinh viên các trường, người lao động đến cư trú là rất lớn. Trên 90% các chủ trọ trên địa bàn phường Phương Canh đã cài đặt và sử dụng các ứng dụng quản lý nhà trọ giúp tự động hóa và tối ưu hóa các quy trình quản lý, giúp khách thuê trọ dễ dàng hơn trong việc tìm nhà trọ phù hợp với nhu cầu. Ngoài ra, ứng dụng quản lý nhà trọ cho phép chủ nhà trọ theo dõi tình trạng phòng, quản lý khách thuê, hợp đồng, hóa đơn một cách dễ dàng và chính xác.

⁽¹⁾ Nay là xã Bát Tràng, TP. Hà Nội

⁽²⁾ Nay là phường Xuân Phương, TP. Hà Nội

Với triết lý “chia sẻ là cho đi”, mỗi câu chuyện được chia sẻ sẽ khơi nguồn cảm hứng, thôi thúc mỗi cá nhân trong **Làng số** hành động thay đổi cuộc sống của chính mình, của gia đình mình và cộng đồng. Từ đó, hình thành nên sức mạnh nội sinh của làng số, trước hết ở quy mô rất nhỏ, sẽ lan rộng và phát triển và hình thành nên những xã số, tỉnh số và quốc gia số.



*"Quê hương là gì hỡi mẹ
Mà cô giáo dạy là phải yêu
Quê hương là gì hỡi mẹ
Ai đi xa cũng nhớ nhiều..."*

Đỗ Trung Quân



9 786048 109128



8 935217 116904

SÁCH KHÔNG BÁN