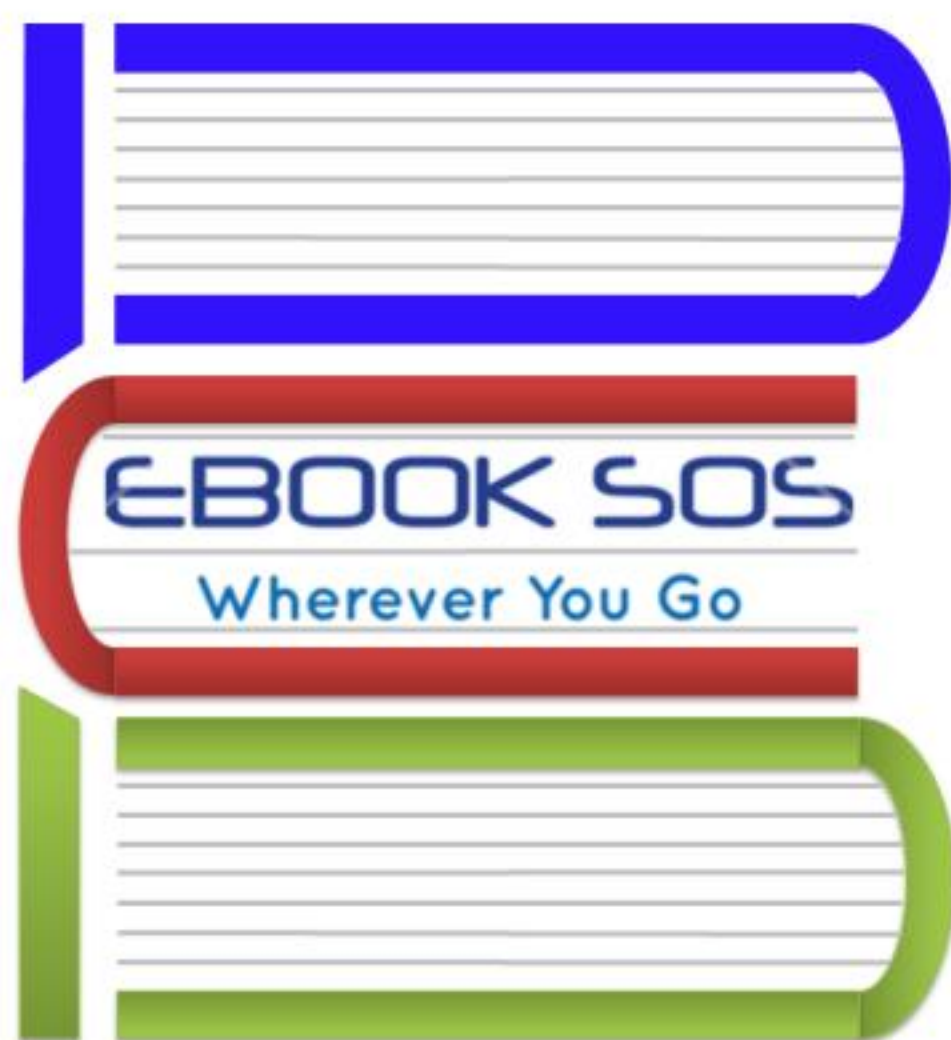


LẬP TRÌNH
**VBA TRONG
EXCEL**
CHO NGƯỜI MỚI BẮT ĐẦU



NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT



<https://fb.com/ebook.sos>
<https://ebooksos.blogspot.com>

BUYING EBOOKS ON AMAZON , KINDLE Hỗ trợ mua ebook trên amazon.com, Kindle Giá Rẻ

EBOOK SOS có thể giúp bạn mua ebook trên Amazon với giá rẻ. Giá hỗ trợ = 10~20% giá của ebook Amazon.

Ebook Amazon ---- Price support	
<\$15 ----->	\$1.5 ~ 30.000 đ
\$15 - \$30 ----->	\$3.0 ~ 60.000 đ
\$30 - \$50 ----->	\$4.0 ~ 80.000 đ
\$50 - \$70 ----->	\$6.0 ~ 120.000 đ
\$70 - \$100 ----->	\$7.0 ~ 140.000 đ
> \$100 ----->	10% giá trên Amazon

Tỷ giá USD/VND theo thời điểm mua. Ebook AZW, PDF đọc/ in được trên PC, Ipad, kindle, Smartphone,...

✉ Email: ebooksos.vn@gmail.com

✉ Inbox: fb.com/ebook.sos

THS. PHAN TỰ HƯƠNG

LẬP TRÌNH

VBA TRONG EXCEL

CHO NGƯỜI MỚI BẮT ĐẦU



NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT

Thân gửi: Quý bạn đọc - Những người dùng phần mềm Microsoft Excel!

Bộ phần mềm văn phòng Microsoft Office đang là bộ phần mềm phổ biến nhất thế giới. Trong đó, *Microsoft Excel* là một thành phần chủ chốt. Phần mềm bảng tính được trang bị đầy đủ các tính năng cho việc xử lý các tác vụ tính toán, vẽ biểu đồ và tạo các báo cáo thông dụng cho người dùng văn phòng. Trong nhiều trường hợp, nó còn được sử dụng như một nơi lưu trữ dữ liệu và hỗ trợ các thao tác tổ chức quản lý, xử lý và phân tích dữ liệu,... để đưa ra các kết quả cần thiết cho nhà quản lý ra quyết định. Tất cả những tính năng trên chỉ là một phần bẻ nổi của chương trình bảng tính số một thế giới này. Phần mềm *Microsoft Excel* còn hỗ trợ khả năng lập trình với ngôn ngữ *Visual Basic for Application (VBA)*.

Tác giả PHAN TỰ HUỐNG là một trong những người tiên phong trong việc biên soạn và phổ biến kiến thức về *VBA* đến đông đảo độc giả tại Việt Nam. Với nhiều năm kinh nghiệm làm việc với ngôn ngữ *VBA*, tác giả đã đúc kết và biên soạn rất cụ thể, chi tiết để cho ra tài liệu có chất lượng cao về nội dung và đặc biệt phù hợp với các bạn mới bước vào con đường lập trình *VBA*.

Trong đợt tái bản lần bốn này, tác giả một lần nữa đã biên soạn lại cuốn sách và có cập nhật, bổ sung thêm một số nội dung mới liên quan đến *Excel 2007-2010*. Nội dung cuốn sách sẽ dẫn dắt người đọc từ những kiến thức cơ bản cần thiết cho người mới như, cách ghi macro, sử dụng cửa sổ lập trình *Microsoft Visual Basic for Applications (MVB)*, khai báo biến và các kiểu giá trị của biến, các loại đối tượng trong *VBA*, cách xây dựng hàm và thủ tục; cách sử dụng các mã lệnh và các lệnh điều khiển, tìm lỗi và cách xử lý lỗi, lập trình sự kiện, sử dụng các điều khiển nâng cao, phương pháp tối ưu mã để tăng tốc chương trình và nhiều ví dụ ứng dụng trong thực tế,...

Ban quản trị giải pháp Excel rất vinh hạnh giới thiệu đến bạn đọc cuốn sách rất bổ ích về lập trình *VBA* trong *Excel* này. Chúng tôi hy vọng cuốn sách này sẽ giúp ích cho bạn rất nhiều trong việc tiếp cận nhanh chóng và hiệu quả với ngôn ngữ *VBA*, từ đó bạn có thể tự xây dựng cho mình các chương trình phù hợp với công việc của mình.

Mọi góp ý về cuốn sách xin vui lòng gửi đến chúng tôi theo địa chỉ email: info@giaiphapexcel.com.

Xin chân thành cảm ơn!

Trần Thanh Phong

Đại diện Ban quản trị giải Pháp Excel

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU	5
GIỚI THIỆU VỀ VBA	15

GHİ VÀ THỰC HIỆN MACRO

2.1. Tạo macro bằng chức năng Recorder Macro	21
2.2. Thực hiện macro khi sử dụng bảng điều khiển macro	23
2.3. Thực hiện macro khi sử dụng phím tắt (shortcut key)	23
2.4. Tạm dừng khi thực hiện và thoát khỏi macro	24
2.5. Lưu tập tin có chứa macro	25

CÁCH THỰC HIỆN MỘT MACRO ĐƠN GIẢN

3.1. Thực hiện từ một đối tượng vẽ trong worksheet	28
3.2. Thực hiện từ thanh menu Excel 2003	30
3.3. Thực hiện từ đối tượng trong Form Controls	33
3.4. Thay đổi lựa chọn trong macro	34

CỬA SỔ SOẠN THẢO CODE VBA

4.1. Cấu trúc cửa sổ MVB	35
4.2. Cửa sổ soạn thảo code (Code window)	38
4.3. Cửa sổ Immediate	40
4.4. Hiệu chỉnh macro trong MVB	41
4.4.1. Thay đổi tên của thủ tục	42
4.4.2. Sửa đổi mã lệnh trong thủ tục	42
4.4.3. Tạo thêm Module trong cửa sổ MVB	44
4.4.4. Gỡ bỏ module	45
4.4.5. Tải module vào trong dự án	46

LÀM VIỆC VỚI TẬP TIN CHỨA MACRO

5.1. Sử dụng chức năng Security	47
---------------------------------------	----

5.1.1. Excel 2003	47
5.1.2. Excel 2007 và 2010	48
5.2. An toàn khi làm việc với tập tin Excel	50
5.3. Sử dụng các chương trình diệt virus	53

ƯU, NHƯỢC ĐIỂM CỦA CHỨC NĂNG TỰ GHI MACRO

6.1. Ưu điểm của chức năng tự ghi macro (Record Macro)	56
6.2. Nhược điểm của chức năng tự ghi macro	57

ĐỐI TƯỢNG LẬP TRÌNH VBA CÙNG VỚI PHƯƠNG THỨC, THUỘC TÍNH CỦA CHÚNG

7.1. Đối tượng lập trình VBA	59
7.2. Phương thức (Method)	62
7.3. Thuộc tính (Property)	65

MỘT SỐ ĐỐI TƯỢNG CƠ BẢN TRONG EXCEL

8.1. Đối tượng Application	67
8.1.1. Thuộc tính Calculation	68
8.1.2. Thuộc tính ScreenUpdating	69
8.1.3. Thuộc tính DisplayAlerts	69
8.2. Đối tượng Window	70
8.3. Đối tượng Workbook	72
8.4. Đối tượng Worksheet	73
8.4.1. Điều khiển Worksheet	73
8.4.2. Xác định các thông tin trong Worksheet	75
8.4.3. Nhập dữ liệu vào trong Worksheet	75
8.5. Đối tượng Range (khối ô) và Cells (ô)	76
8.5.1. Phương thức Select và phương pháp xác định mảng	77
8.5.2. Đối tượng Selection	79
8.5.3. Đối tượng Cells	80
8.5.4. Thuộc tính Offset	81
8.5.5. Thuộc tính Resize	82
	84

8.5.7. Các kiểu thuộc tính khác trong tham chiếu	85
8.5.8. Xác định thông số của ô và khối ô	87
8.5.9. Tạo vùng trực tiếp (không sử dụng VBA)	88
8.5.10. Tạo vùng bằng cách sử dụng VBA	89
8.5.11. Làm việc với nhiều vùng	89
8.5.12. Di chuyển, sao chép và xóa ô (khối ô)	90
8.5.13. Một số thuộc tính hữu ích của đối tượng Range	90
8.6. Tra cứu và tham khảo đối tượng	94

KHAI BÁO VÀ SỬ DỤNG BIẾN TRONG VBA

9.1. Khai báo kiểu giá trị cho biến	98
9.2. Các toán tử trong VBA	101
9.3. Biểu thức	103
9.4. Gán giá trị cho biến, hằng và đối tượng	103
9.4.1. Gán giá trị cho biến	103
9.4.2. Gán giá trị là hằng số cho biến	105
9.4.3. Gán giá trị cho biến đối tượng	106
9.4.4. Hướng dẫn truyền tham số bằng giá trị	108
9.5. Khai báo và sử dụng mảng (Array)	111
9.5.1. Mảng cố định	111
9.5.2. Mảng động	112
9.6. Sử dụng Type để khai báo biến người dùng	113
9.7. Xác định kiểu biến bằng hàm TypeName	115
9.8. Vòng đời của biến	117

SỬ DỤNG TRỢ GIÚP TRONG VBA

10.1. Trợ giúp trực tiếp trong môi trường VBA	118
10.2. Sử dụng hộp thoại trợ giúp với chủ đề	119
10.3. Sử dụng ví dụ mẫu của Excel	120
10.4. Sử dụng Internet	121

THIẾT LẬP MÔI TRƯỜNG LÀM VIỆC MVB

11.2. Sử dụng VBAProject	126
--------------------------------	-----

PHƯƠNG PHÁP TỰ XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH

12.1. Xây dựng macro mới.....	128
12.2. Ngắt dòng khi mã lệnh quá dài	130
12.3. Các lỗi xảy ra khi xây dựng macro.....	131

SỬ DỤNG VÀ XÂY DỰNG HÀM TRONG VBA

13.1. Sử dụng các hàm sẵn có trong Excel.....	135
13.1.1. Gọi các hàm trong WorksheetFunction từ VBA.....	135
13.1.2. Chèn hàm Excel vào ô	137
13.2. Sử dụng các hàm trong VBA.....	137
13.2.1. Hàm toán học.....	138
13.2.2. Hàm xác nhận dữ liệu	139
13.2.3. Hàm chuyển đổi giữa các kiểu dữ liệu.....	140
13.2.4. Hàm về xử lý chuỗi.....	142
13.2.5. Hàm định dạng dữ liệu.....	145
13.2.6. Hàm tạo số ngẫu nhiên.....	146
13.2.7. Hàm về ngày giờ.....	147
13.2.8. Hàm về đồ họa.....	151
13.2.9. Hàm chương trình.....	152
13.2.10. Các hàm khác	152
13.3. Xây dựng hàm trong VBA.....	155
13.3.1. Phân biệt hàm tự lập với thủ tục	155
13.3.2. Cách xây dựng hàm tự lập.....	155
13.3.3. Mô tả nội dung hàm.....	158
13.3.4. Tạo và sử dụng hàm tự lập trong Add-Ins.....	159
13.3.5. Gọi hàm tự lập từ thủ tục.....	162

HỢP THOẠI TRONG VBA

14.1. Hộp thông báo Message box.....	163
14.1.1. Các loại thông điệp trong buttons	164
14.1.2. Thông số các nút điều khiển.....	164

14.1.3. Các biểu tượng thông điệp trong MsgBox	165
14.1.4. Xây dựng tham số cho MsgBox	166
14.2. Phương thức InputBox	166
14.3. Hàm InputBox	169

CẤU TRÚC ĐIỀU KHIỂN

15.1. Điều khiển có điều kiện.....	172
15.1.1. Điều khiển IF.....	172
15.1.2. Điều khiển Select Case	174
15.1.3. Điều khiển And.....	175
15.1.4. Điều khiển Or	176
15.1.5. Điều khiển sử dụng nhiều And và Or.....	176
15.2. Điều khiển vòng lặp	178
15.2.1. Điều khiển Do ... Loop.....	178
15.2.2. Điều khiển Do While ... Loop	179
15.2.3. Điều khiển Do ... Loop While	179
15.2.4. Điều khiển Do Until ... Loop.....	180
15.2.5. Điều khiển Do ... LoopUntil.....	180
15.2.6. Phân biệt các vòng lặp	180
15.2.7. Điều khiển For ... Next.....	182
15.2.8. Điều khiển For Each ... Next	182
15.2.9. Lệnh thoát (Exit).....	183
15.2.10. Vòng lặp lồng	183
15.2.11. Điều khiển With - End With	184

KỸ THUẬT XỬ LÝ LỖI

16.1. Các kiểu lỗi thường gặp.....	186
16.2. Lỗi thi hành và cách xử lý lỗi	187
16.2.1. Xác định và làm việc với những lỗi xảy ra.....	187
16.2.2. Cách “bẫy” lỗi chi tiết bằng On Error.....	190
16.2.3. Gói gọn xử lý lỗi.....	194
16.2.4. Những trường hợp nên bỏ qua lỗi.....	194
16.2.5. Xác định lỗi cụ thể.....	195

16.2.6. Lỗi do người sử dụng cố ý	196
16.3. Lỗi lập trình và kỹ thuật xử lý lỗi	198
16.3.1. Các loại lỗi lập trình.....	198
16.3.2. Xác định lỗi và kỹ thuật xử lý lỗi	199
16.3.3. Sử dụng công cụ sửa lỗi của VBA (VBA Debugger)	201
16.4. Các phương pháp giảm lỗi.....	204
16.5. Những thông số về mã lệnh lỗi trong VBA	205

LẬP TRÌNH SỰ KIỆN TRONG EXCEL

17.1. Chỉ dẫn về các thủ tục của sự kiện	209
17.2. Làm hữu hiệu và vô hiệu các sự kiện	210
17.3. Trình tự các sự kiện.....	211
17.4. Các sự kiện đối với Workbook	212
17.4.1. Sự kiện Activate	212
17.4.2. Sự kiện Deactivate	213
17.4.3. Sự kiện Open	213
17.4.4. Sự kiện BeforeSave.....	213
17.4.5. Sự kiện BeforePrint.....	214
17.4.6. Sự kiện BeforeClose	215
17.4.7. Sự kiện NewSheet.....	215
17.4.8. Sự kiện WindowActivate	216
17.4.9. Sự kiện WindowDeactivate	217
17.4.10. Sự kiện WindowResize	217
17.5. Các sự kiện đối với Worksheet	217
17.5.1. Sự kiện Activate	218
17.5.2. Sự kiện Deactivate	218
17.5.3. Sự kiện SelectionChange	219
17.5.4. Sự kiện Change.....	220
17.5.5. Sự kiện Calculate	220
17.5.6. Sự kiện BeforeDoubleClick	221
17.5.7. Sự kiện BeforeRightClick	221
17.5.8. Sự kiện FollowHyperlink	222
	223

17.6. Những sự kiện không kết hợp với các đối tượng	224
17.6.1. Sự kiện OnTime	224
17.6.2. Sự kiện KeyPress (bấm phím)	225

CÁC VÍ DỤ VỀ LẬP TRÌNH VBA

18.1. Ví dụ làm việc với vùng.....	227
18.1.1. Sao chép vùng đặc biệt.....	228
18.1.2. Sao chép vùng chưa xác định	228
18.1.3. Di chuyển vùng.....	230
18.1.4. Duyệt từng ô trong vùng xác định	230
18.1.5. Thủ tục để xoá dòng trống.....	231
18.2. Ví dụ về làm việc với workbook và worksheet.....	232
18.2.1. Thủ tục xoá worksheet rỗng	232
18.2.2. Thủ tục tìm worksheet trong workbook	233
18.2.3. Di chuyển nhanh tới một worksheet nào đó	234
18.2.4. Khoá ô chứa công thức	235
18.3. Thay đổi cài đặt trong Excel.....	236
18.3.1. Thay đổi cài đặt kiểu Boolean	237
18.3.2. Thay đổi cài đặt khác kiểu Boolean	237
18.4. Một số hàm và thủ tục hữu dụng khác	238
18.4.1. Hàm chuyển số sang chữ.....	238
18.4.2. Hàm chuyển đổi bảng mã tiếng Việt.....	239
18.4.3. Hàm tách số từ trong chuỗi	241
18.4.4. Hàm về tính toán góc	241
18.4.5. Thủ tục sao chép dữ liệu theo kiểu đặc biệt	243
18.4.6. Hàm nội suy tuyến tính	246
18.4.7. Hàm tách tên, họ và tên đệm	249
18.4.8. Sử dụng Validation động.....	251
18.4.9. Hàm xác định ID của CPU	253
18.4.10. Hàm xác định serial của ổ đĩa cứng	253
18.4.11. Hàm xác định thuế thu nhập cá nhân 2013.....	254

TỐI ƯU MÃ VÀ TĂNG TỐC TRONG VBA

19.1. Cách thức tối ưu mã	257
19.2. Tăng tốc độ tính toán trong VBA.....	261

SỬ DỤNG CÁC ĐIỀU KIỆN NÂNG CAO (CONTROLS) TRONG EXCEL

20.1. Giới thiệu chung về controls.....	263
20.1.1. Form Controls.....	263
20.1.2. ActiveX Controls	265
20.2. Sử dụng form controls trên bảng tính.....	266
20.2.1. Các điều khiển trong Form Controls.....	266
20.2.2. Cách xây dựng và mô tả các Form Controls	268
20.2.3. Các thuộc tính chung của điều khiển	269
20.2.4. Thuộc tính Control.....	270
20.2.5. Liên kết và điều khiển bảng tính từ các Control	276
20.3. Sử dụng ActiveX Control trên bảng tính.....	278
20.3.1. Các điều khiển trong ActiveX Controls	278
20.3.2. Thuộc tính Properties	279
20.4. Kết luận	284
Tài liệu tham khảo	286

Chương

1

GIỚI THIỆU VỀ VBA

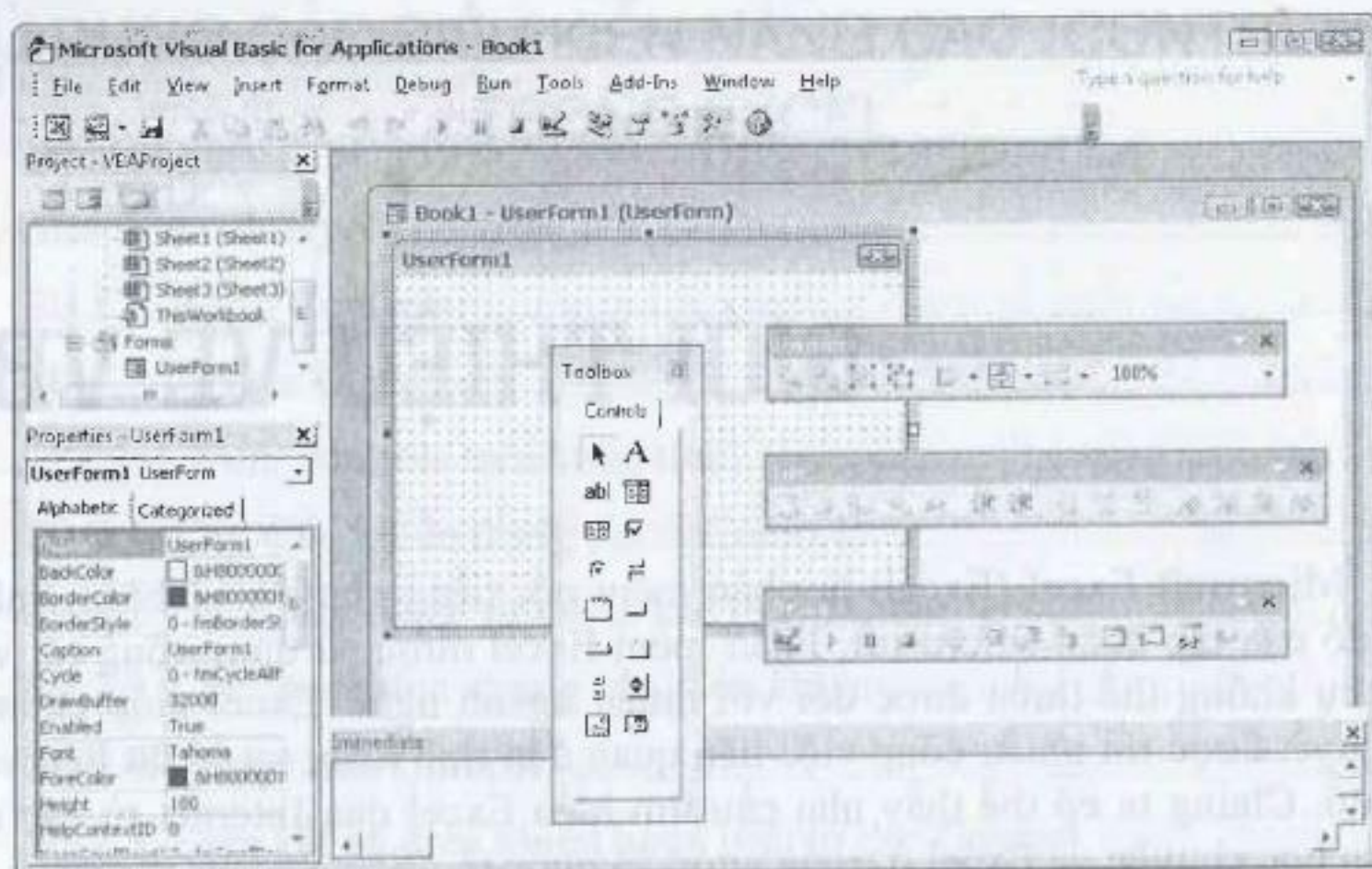
Microsoft Excel (Excel) là phần mềm nổi tiếng chuyên về bảng tính và biểu đồ của tập đoàn Microsoft. Phần mềm Excel được sử dụng rộng rãi và là công cụ không thể thiếu được đối với nhiều ngành nghề. Excel giúp chúng ta giải quyết được rất nhiều công việc liên quan đến tính toán, xử lý dữ liệu và vẽ biểu đồ. Chúng ta có thể thấy nhu cầu tìm hiểu Excel qua Internet từ các diễn đàn tin học chuyên về Excel ở trong nước và quốc tế.

Tuy nhiên, đối với một số bài toán có công việc tính toán, xử lý phức tạp nếu chỉ đơn thuần sử dụng công cụ, các phép tính và hàm trong Excel thì không thể giải quyết được triệt để, hoặc phải tốn nhiều công sức xây dựng với thao tác thủ công. Ngoài ra, chúng ta có thể gặp những bài toán mang tính lặp đi lặp lại, hoặc có sự kết nối với môi trường bên ngoài Excel. Để khắc phục những mặt hạn chế đó, ngôn ngữ lập trình ứng dụng Visual Basic for Applications (gọi tắt là VBA) được tích hợp sẵn trong Excel sẽ giúp chúng ta có thể giải quyết triệt để các bài toán trên.

VBA là ngôn ngữ lập trình phát triển trong môi trường Office bởi tập đoàn Microsoft. Phần mềm Excel, Word, Access, Powerpoint,... và kể cả phần mềm chuyên về lĩnh vực vẽ kỹ thuật AutoCad đều được hỗ trợ VBA. Từ lúc ban đầu, chúng ta có thể sử dụng macro trong Excel 3 (ra đời năm 1990), Excel 4 (ra đời năm 1992), Excel 5 (ra đời năm 1994). Khi đó macro được viết bằng ngôn ngữ XLM và là một phần trong bảng tính Excel, khả năng ứng dụng còn hạn chế. Excel 97 (ra đời năm 1997) đã đánh dấu sự phát triển của ngôn ngữ lập trình ứng dụng Visual Basic với cửa sổ Microsoft Visual Basic hoàn toàn độc lập. Excel phiên bản trước không mở được phiên bản này. Tiếp theo là Office 2007 và gần đây nhất là bộ Office 2013 đã ra đời, chúng có giao diện và nhiều tính năng mới, bảng tính lớn hơn, nhưng cấu trúc ngôn ngữ cũng như giao diện của VBA vẫn tương tự như Office 2003. Cùng với sự phát triển của Office, ngôn ngữ VBA đều được nâng cấp và phát triển và phiên bản mới nhất là VBA 7.0 (Office 2010 và Office 2013). Cho

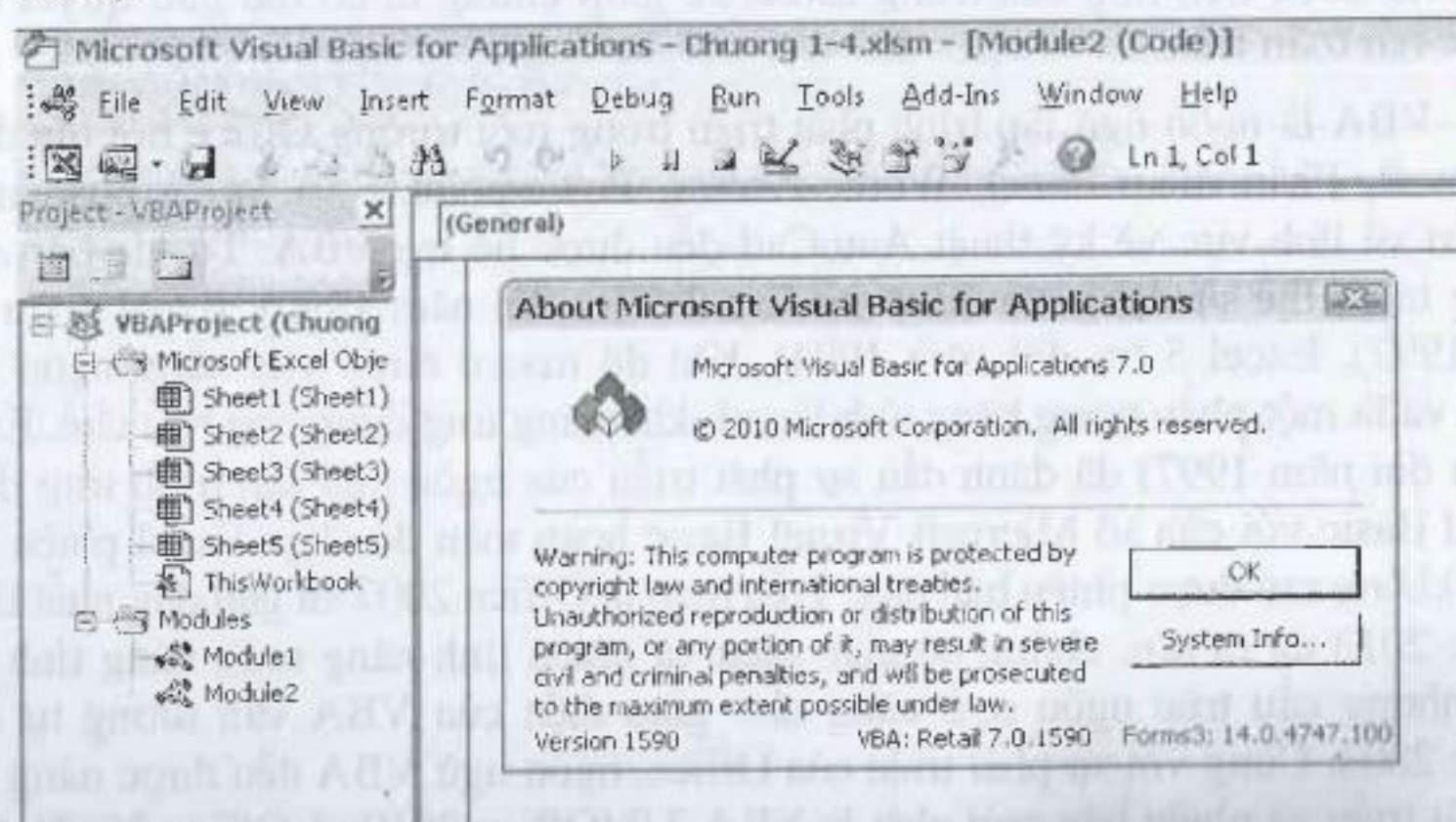
đến nay, VBA đã có những bước phát triển vượt bậc với một số khả năng không thua kém so với người anh em Visual Basic 6.0 (VB).

Đáng chú ý là Office 2010 là phiên bản cuối cùng hỗ trợ VBA, tức là Microsoft không nâng cấp và phát triển VBA nữa. Nhưng phiên bản VBA 7.0 đã là quá đủ các tính năng cho những ai đam mê khám phá ngôn ngữ lập trình này.



Hình 1-1: Cửa sổ Microsoft Visual Basic trong Excel 2010

Tuy chưa mạnh mẽ bằng VB6.0 nhưng VBA giúp chúng ta giải quyết được những bài toán phức tạp bằng Excel trong nhiều lĩnh vực, tốc độ tính toán nhanh với độ chính xác cao, sản phẩm mang tính ứng dụng thực tiễn. VBA có hai ứng dụng chính là thủ tục (Macro - còn gọi là chương trình) và hàm tự lập (Function).



Hình 1-2: Giới thiệu về phiên bản VBA 7.0 trong Excel 2010

Macro là một thành phần của ngôn ngữ VBA, được tạo ra để Excel thực hiện theo yêu cầu bởi các câu lệnh chứa trong nó để hoàn thành một công việc nào đó trong Excel hoặc ở môi trường bên ngoài như Word, Powerpoint, AutoCad... Các câu lệnh ở trong macro được xây dựng từ các ký tự gõ phím theo ngôn ngữ Visual Basic để thực hiện các công việc mang tính lặp đi lặp lại hoặc tăng tốc độ cho việc nhập, xử lý số liệu.

Function được hiểu một cách đơn giản là hàm do người sử dụng tự xây dựng trong VBA để giải quyết một công việc đặc thù nào đó, cách sử dụng tương tự như các hàm sẵn có trong Excel. Chúng ta gọi những hàm đó là hàm tự tạo hay hàm tự lập.

Là ngôn ngữ lập trình ứng dụng trong môi trường Office nên VBA tận dụng được phần nền là bảng tính Excel. Do đó, chúng ta không cần phải thiết kế hay phải giao diện từ ban đầu như các phần mềm chuyên về lập trình khác. Đặc biệt từ Excel 2007 trở đi, có nhiều định dạng cho bảng tính như 3 chiều (3D) với các hiệu ứng phong phú sẽ làm bảng tính sinh động và hấp dẫn người sử dụng hơn. Mặt khác, do được tích hợp sẵn bên trong nên khi cài Office, VBA sẽ tự động được cài kèm theo. Đó là những lợi thế khi sử dụng VBA. Ngoài những ưu điểm thì VBA còn có một số nhược điểm như: tính bảo mật kém, không biến dịch thành tập tin chương trình để hoạt động độc lập mà bắt buộc phải mở trong Excel... Ngoài ra, một số chương trình diệt virus không phân biệt được macro với virus nên dễ bị xóa mất khi quét virus.

Để học được ngôn ngữ lập trình VBA, yêu cầu chúng ta phải có kiến thức tương đối cơ bản về Excel và nắm bắt được các đối tượng, thuộc tính cùng với phương thức làm việc trong nó. Khi đã có kiến thức vững vàng, nhà lập trình VBA có thể phát triển rộng ra trong Office, phần mềm AutoCad, hay bất cứ phần mềm ứng dụng nào có liên quan đến Visual Basic. Các lĩnh vực kỹ thuật, kinh tế, tài chính, kế toán... đều có thể ứng dụng ngôn ngữ VBA trong chuyên môn của mình.

Cám ơn các thành viên trong diễn đàn www.giaiphapexcel.com và đặc biệt là Ban quản trị đã góp ý, cung cấp nhiều kiến thức cũng như các sản phẩm ứng dụng của VBA. Tôi cũng xin gửi lời cảm ơn đến anh Lê Văn Duyệt, Nguyễn Duy Tuấn, Đào Việt Cường, Nguyễn Văn Sơn... đã tận tình giúp đỡ tôi hoàn thành cuốn sách này.

Trong lần tái bản thứ tư này, ngoài những kiến thức lập trình VBA trong Excel 2003, chúng tôi đã cập nhật nhiều nội dung liên quan đến Excel 2007, Excel 2010 như khai thác và sử dụng Ribbon. Cho đến nay, vấn đề Việt hóa ngôn ngữ VBA hay VB6.0 thường khó khăn do chúng không được hỗ trợ Unicode. Do đó, cuốn sách này hướng dẫn nội dung Việt hóa VBA một cách tương đối hoàn chỉnh, giúp ích cho những ai xây dựng phần mềm trên Excel. Nội dung cuối hướng dẫn chi tiết việc xây dựng phần mềm một cách bài bản trong môi trường Excel.

Chương 2

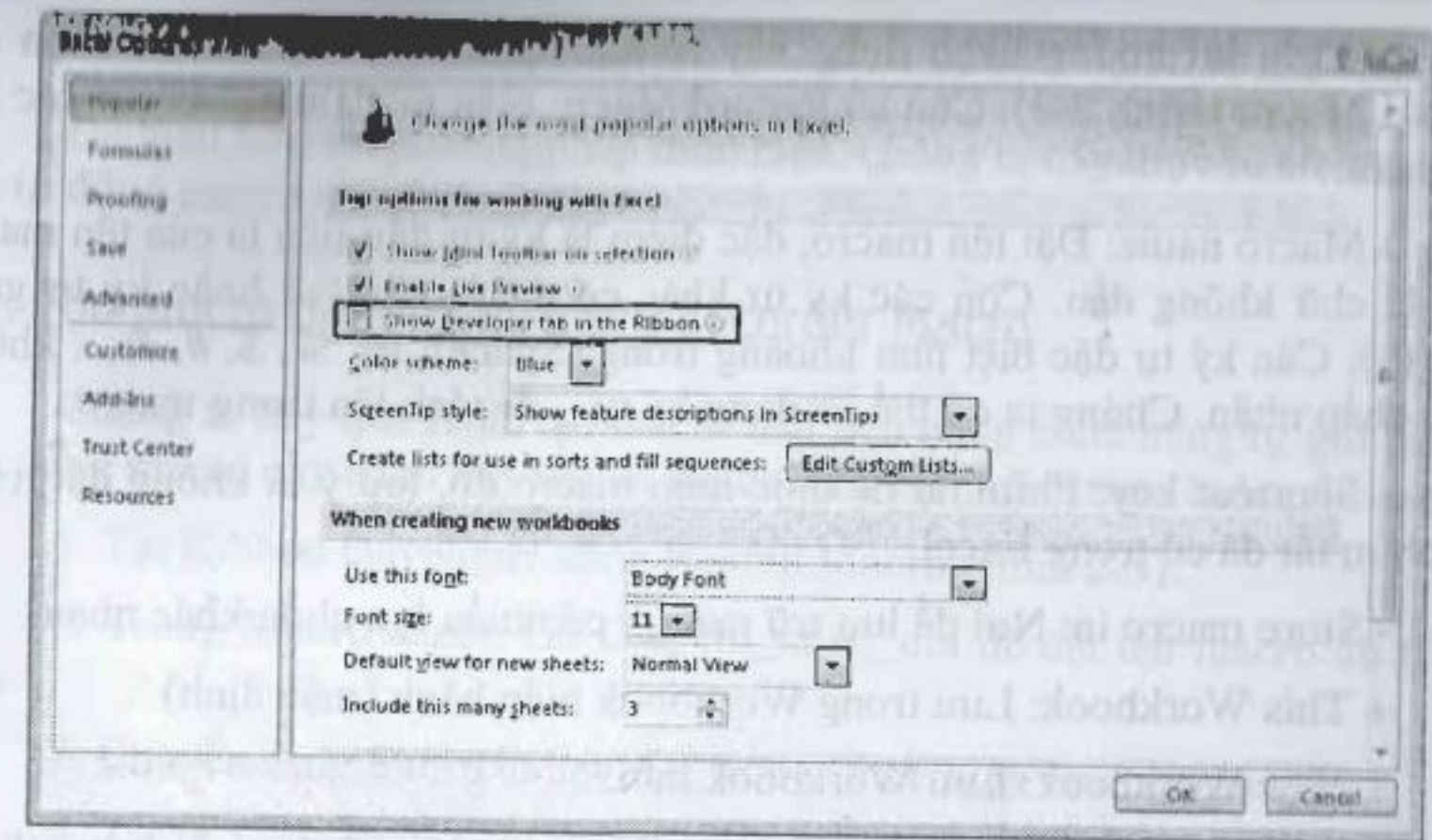
GHI VÀ THỰC HIỆN MACRO

Sử dụng chức năng tự ghi macro (Recorder Macro) là phương pháp hay để từng bước học ngôn ngữ VBA, đặc biệt là với những ai bắt đầu tìm hiểu VBA. Với chức năng này, Excel sẽ ghi lại toàn bộ các công việc chúng ta đã thực hiện trên bảng tính (bằng các ký tự được gõ từ bàn phím) một cách tuần tự. Và khi đó, chúng ta có thể nắm bắt được quá trình thực hiện công việc nhờ việc chạy (thi hành) macro bởi các câu lệnh đã được ghi lại trong nó. Ngoài ra, các dòng lệnh được ghi tự động đó sẽ giúp chúng ta tìm hiểu ngôn ngữ lập trình này và cách thức thực hiện.

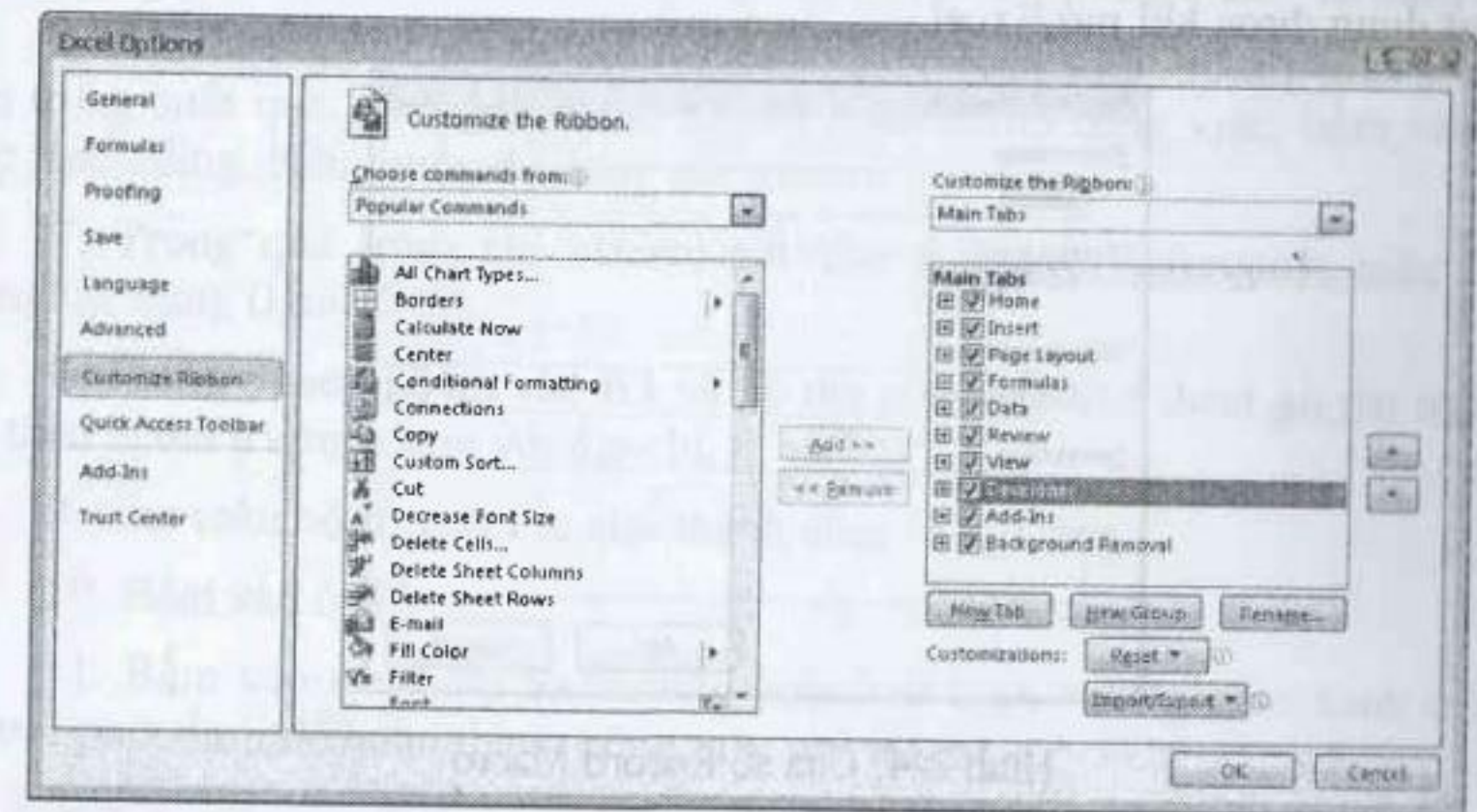
Trong Excel 2003, menu Macro được mặc định sẵn có ở trong Tools ở dạng truyền thống và có thể tìm thấy một cách dễ dàng. Còn trong Excel 2007 và 2010, menu được thay bằng Ribbon và mặc định không hiện ra, chúng được quản lý trong menu Developer. Để hiển thị menu Developer, chúng ta thực hiện như sau:

- Trong Excel 2007: Bấm nút Office Button , trong cửa sổ Excel Options chọn Popular, sau đó chọn Show Developer tab in the Ribbon (Hình 2-1). Khi đó Ribbon Developer sẽ hiển thị, Macro thể hiện dưới dạng Ribbon (Hình 2-3).

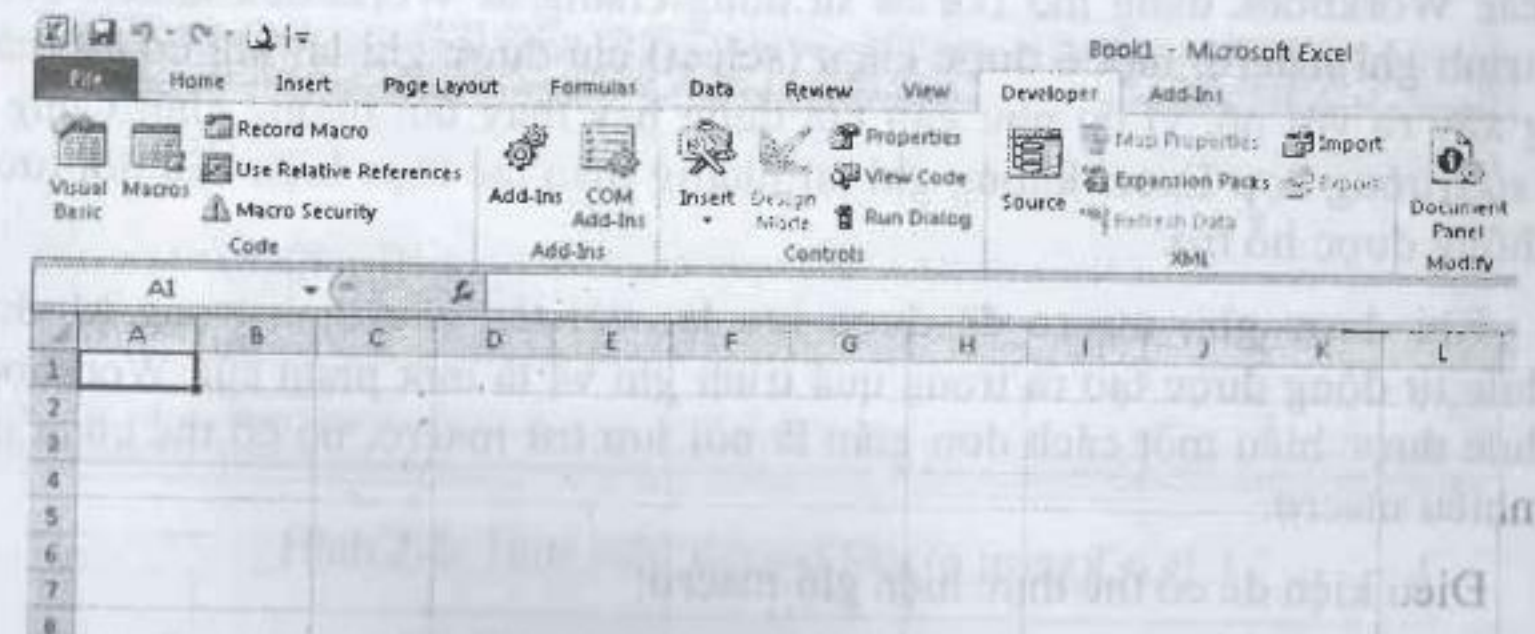
- Trong Excel 2010: Bấm File và trong danh sách thả xuống, chọn Options. Trong cửa sổ Excel Options chọn Customize Ribbon, sau đó chọn Developer của danh sách Main Tabs (Hình 2-2).



Hình 2-1: Hiện thị Ribbon Developer trong Excel 2007



Hình 2-2: Hiện thị Ribbon Developer trong Excel 2010



Hình 2-3: Macro trong Ribbon Developer của Excel 2010