Restrict Editing 🔷 👻
1. Formatting restrictions
Limit formatting to a selection of styles
Settings
2. Editing restrictions
Allow only this type of editing in the document:
No changes (Read only) 💌
Tracked changes Comments Filling in forms
No changes (Read only) and
choose users who are allowed to freely edit them.
Groups:
Everyone
ቆ More users
3. Start enforcement
Are you ready to apply these settings? (You can turn them off later)

Hình 2- 242. Thiết lập chế độ bảo mật tài liệu

Bước 2: Trường hợp sử dụng nhiều nhất vẫn là không cho phép người đọc chỉnh sửa dữ liệu, ta tick vào "Allow only this type of editing in the document:" và mục danh sách xổ xuống ta chọn No changes (Read only).

Bước 3: Bấm chọn nút lệnh "**Yes, Start Enforcing Protection**", Word sẽ yêu cầu ta nhập mật khẩu bảo vệ tài liệu:



Hình 2- 243. Hộp thoại cho phép nhập mật khẩu

Sau khi bấm chọn OK, tài liệu đã được bảo vệ người sử dụng muốn chỉnh sửa tài liệu này thì phải nhập mật khẩu.

Để có thể chỉnh sửa được nội dung tài liệu thì người sử dụng bắt buộc phải chọn nút "**Stop Protection**":



Hình 2- 244. Chức năng hủy bỏ chế độ bảo mật cho tài liệu

Nếu không thấy màn hình Stop Protection như trên thì ta vào ngược lại bước mở chức năng Restrict Editing.

Khi chọn "Stop Protection", Word sẽ yêu cầu ta nhập mật khẩu như hình dưới:

Unprotect Document	?	×
Password:		
ОК	Ca	ncel

Hình 2- 245. Hộp thoại Unprotect Document

Sau khi nhập mật khẩu và bấm OK thì ta có thể chỉnh sửa tài liệu bình thường, như vậy người sử dụng chỉ có thể chỉnh sửa được tài liệu khi có mật khẩu cung cấp từ tác giả tài liệu.

Kiểu bảo mật	Cấp độ bảo mật	Tóm lược
Mark as final	Thấp nhất	Đánh dấu là tài liệu hoàn chỉnh, nhưng có thể
		chỉnh sửa dễ dàng.
Restrict Editing	Bình thường	Đánh dấu chỉ đọc, muốn chỉnh sửa phải nhập
		mật khẩu.
Encrypt with	Cao nhất	Bảo mật ngay từ đầu, muốn mở tài liệu phải
Password		nhập mật khẩu.

Bảng so sánh 3 cấp độ bảo mật ở trên:

CHƯƠNG 3. SỬ DỤNG BẢNG TÍNH NÂNG CAO

3.1 Thiết lập môi trường làm việc tối ưu

3.1.1 Thiết lập thuộc tính

Tùy biến thanh công cụ

Excel 2016 cung cấp một vùng rộng các tùy chọn có thể tùy chỉnh, cho phép bạn làm việc với Excel một cách thuận lợi nhất. Để truy cập vào những tùy chọn này: **click Menu File.**



Hình 3.1 –Menu File và các chức năng chính.

Trên hộp thoại này có hai phần ta cần quan tâm là Option và Recent.

Phần **Recent** cho thấy tên và đường dẫn của các file excel được mở và xử lý gần đây:



Hình 3.2 – Giao diện khi chọn Recent Workbooks.

Kích vào nút **Options** để mở hộp thoại **Excel Option**. Hộp thoại này gồm các Tab:

Tab General:

Hình 3.3 – Tab General của hộp thoại Excel Options.

Tab này cho phép bạn xác định môi trường làm việc với thanh công cụ mini (on hoặc off), màu của Ribbon, các tùy chọn mặc định (cho workbook, sắp xếp và điền tên người dùng và cho phép bạn truy cập vào tính năng Live Preview.

Tính năng Live Preview cho phép bạn xem trước kết quả của việc thiết kế và định dạng những thay đổi.

Mục When creating new workbooks trên tab này cho phép bạn chọn giá trị mặc định cho font, font size, kiểu view và số lượng sheet của một workbook mới.

Tab Formulas:

Excel Options	
General Formulas	Change options related to formula calculation, performance, and error handling.
Proofing	Calculation options
Save Language Advanced Customize Ribbon Quick Access Toolbar Add-Ins Trust Center	Workbook Calculation ① □ Enable jterative calculation
	Indicate grors using this color: Reset Ignored Errors Error checking rules Indicate grors using this color: Image: Cells containing formulas that result in an error image: Cells containing formulas that result in an error image: Cells containing formulas that result in tables image: Cells containing years represented as 2 digits image: Cells containing years represented years represented years represented years represent
	OK Cancel

Hình 3.4 – Tab Formulas của hộp thoại Excel Options.

Tab năng này cho phép bạn xác định các tùy chọn tính toán, làm việc với các công thức, kiểm tra lỗi và kiểm tra các quy tắc.

Bấm chọn **Use table names in formulas** dưới mục **Working with formulas** trong tab này cho phép bạn tùy chỉnh việc được phép hoặc không được phép sử dụng tên của table trong công thức của Excel.

Tab Proofing:

Tab năng này cho phép bạn xác định cách chỉnh sửa và định dạng từ cho văn bản. Bạn có thể tùy chỉnh các thiết lập tự động và bỏ qua các từ hay các lỗi trong tài liệu thông qua Custom Dictionaries.

General Formulas	Change how E	xcel corrects an	d formats your text.		
Proofing	AutoCorrect options				
Save Language	Change how Excel co When correcting spell	rrects and formats	text as you type: Aut	toCorrect Options	
Customize Ribbon Quick Access Toolbar Add-Ins	 ✓ Ignore words in <u>U</u> ✓ Ignore words that ✓ Ignore Internet an ✓ Flag repeated wor 	PPERCASE contain num <u>b</u> er: d <u>f</u> ile addresses ds	AutoCorrect: English (AutoCorrect AutoFor	United States) mat As You Type Actions Math Au ect Options buttons	? ×
Trust Center	Enforc <u>e</u> accented Suggest from mai	uppercase in Frer n dictionary only i	ercase in Frer Correct TWo INitial CApitals ctionary only Capitalize first letter of sentences Capitalize names of days Correct accidental use of cAPS LOCK key		
	French modes:	Traditional and	Replace text as y	ou type	
	Spanis <u>h</u> modes:	Tuteo verb form	Replace:	With:	
	Dictionary language:	English (United	DHQN	Trường Đại học Quy Nhơn	
		-	developements developor developors development DHQN	developments developer developers development Trưởng Đại học Quy Nhơn	~
				Replace OK	Delete

Hình 3.5 – Tab Proofing của hộp thoại Excel Options.

Nút Autocorrect Option dưới mục Autocorrect Option cho phép bạn thiết lập chế độ sửa lỗi nhập text tự động. Bạn có thể lợi dụng tính năng này để đặt các từ gõ tắt. Hình trên gọi ý: Sau khi đặt, chỉ cần gõ ttth thì ta có được Trung Tâm Tin Học.

Tab Save:

Tab này cho phép bạn xác định cách một workbook được lưu. Bạn có thể xác định cách tự động lưu khi chạy và nơi bạn muốn workbook được lưu.

Tại **Default local file location**, bạn có thể thay đổi thư mục lưu file excel mặc định. Tức là, khi **Save \ Save As** file, nếu bạn không chọn **thư mục \ ổ đĩa mới** thì Excel sẽ lưu vào thư mục này.

Excel Options		?
General Formulas	Customize how workbooks are saved.	
Proofing	Save workbooks	
Save Language Advanced Customize Ribbon Quick Access Toolbar Add-Ins Trust Center	Save files in this format: Excel Workbook Save AutoRecover information every 10 * minutes Keep the last autosaved version if I close without saving AutoRecover file location: C:\Users\Administrator\AppData\Roaming\Microsoft\Excel\ Don't show the Backstage when opening or saving files Show additional places for saving, even if sign-in may be required. Save to Computer by default Default local file location: C:\Users\Administrator\Documents	
	Default personal templates location: AutoRecover exceptions for: Image: Disable AutoRecover for this workbook only Offline editing options for document management server files Save checked-out files to: Image: Ima	Browse
	ОК	Cancel

Hình 3.6 – Tab Save của hộp thoại Excel Options.

Tab Advanced:

Tab này cho phép bạn xác định các tùy chọn để chỉnh sửa, sao chép, dán, in, hiển thị, công thức, tính toán và các thiết lập khác.

Ở hình dưới bạn có thể thay đổi dấu phân cách giữa phần lẻ thập phân và phần nguyên và giữa các nhóm số hàng trăm, hàng nghìn,...

General Formulas Proofing Editing options Save Image: Advanced option for working with Excel.
Proofing Editing options
Save II After pressing Enter, move selection
Language Direction: Down ▼ Advanced □ Automatically insert a decimal point Places: 2 ↓ Customize Ribbon ☑ Enable fill handle and cell grag-and-drop Quick Access Toolbar ☑ Alert before overwriting cells Add-Ins ☑ Allow editing directly in cells Trust Center ☑ Extend data range formats and formulas ☑ Enable automatic percent entry ☑ Enable automatic percent entry ☑ Automatically Elash Fill ☑ Zoom on roll with IntelliMouse ☑ Alert the user when a potentially time consuming operation occurs When this number of cells (in thousands) is affected: 33,554 ↓
Decimal separator: . Thousands separator: , Cursor movement: Logical Visual Do not automatically hyperlink screenshot Cut, copy, and paste

Hình 3.7 – Tab Advanced của hộp thoại Excel Options.

Tab Quick Access Toolbar:

Tab này cho phép bạn thêm các nút công cụ (nút lệnh) vào Quick Access Toolbar.

Nếu có nhiều công cụ mà bạn sử dụng thường xuyên, bạn có thể thêm chúng vào Quick Access Toolbar.

Language	<separator></separator>		^
	Borders	•	
Advanced	Calculate Now		
Customize Ribbon	😑 Center		
	Conditional Formatting	•	
Quick Access Toolbar	Connections		
Add-Ins	E Copy	_	
Add-Ills	Create Chart		

Hình 3.8 – Tab Quick Access Toolbar của hộp thoại Excel Options.

Nếu muốn thêm một nút công cụ mới vào thanh Quick Access Toolbar thì kích chọn nút đó ở danh sách bên trái rồi kích vào nút Add.

Nếu muốn cho thanh **Quick Access Toolbar** hiển thi bên dưới thanh Ribbon thì check nút: **Show Quick Access Toolbar below the Ribbon.**

Hiệu chỉnh thuộc tính của bảng tính

Khi ta tạo ra bảng tính, nhập liệu, và chỉnh sửa, Excel đều lưu lại các thuộc tính đó: kích thước tập tin, thời gian mà bảng tính được tạo ra và sửa đổi lần cuối cùng, cũng như tên tác giả của bảng tính. Thuộc tính thông thường là thuộc tính chỉ đọc (Read Only). Các thuộc tính khác, bao gồm các thuộc tính nâng cao và các tùy chọn mà ta định nghĩa, nó có thể được thiết lập và chỉnh sửa bởi người dùng.

Chúng ta có thể làm quen với các thuộc tính cơ bản mà Excel cung cấp. Vào tab File \ Info:



Hình 3.9 – Giao diện khi chọn Info trong menu File.

Để thiết lập thuộc tính nâng cao cho bảng tính ta chọn **Properties** \ **Advanced Properties**



Hình 3.10 – Thiết lập thuộc tính nâng cao cho bảng tính.

GiaoTrinh.xlsx Properties	G	iaoTrinh.xlsx	Propertie	es 🍞 D
General Summary Statistics Contents Custom	General Sum	mary Statistics	Contents	Custom
Title:	Name:	Date completed Checked by Client	d ^	Add Delete
Author: CopCon Manager:		Date completed Department Destination Disposition	d 🗸	
Company:	Type: Value:	Date 01/12/2013	~	Link to content
Category:	Properties:	Name	Value	Туре
Keywords:				
Hyperlink base:				
Save Thumbnails for All Excel Documents				
OK Cancel				OK Cancel

Sau đó ta thiết lập các thuộc tính trong hộp thoại Advanced Properties:

Hình 3.11 – Thiết lập các thuộc tính trong hộp thoại Advanced Properties.

Các Tab **General**, **Statistics**, và **Contents** hiển thị thông tin của bảng tính, một số thông tin đã hiển thị trong **Info**.

Tab Summary, bạn có thể thiết lập Tiêu đề (Title) và Môn học (Subject).

Tab **Custom** hiển thị danh sách các thuộc tính nâng cao : Check By, Client, Project, và Typist. Ta có thể để dạng mặc định hoặc có thể tự thiết lập theo danh sách có sẵn.

Sau khi đã chọn ta bấm Add. Để đổi tên, loại, hay giá trị của thuộc tính ta chọn Modify.

Các phím tắt trong Excel

✓ Phím tắt thường sử dụng:

Phím	Chức năng
Backspace	Xóa ký tự bên trái hoặc vùng chọn
Delete	Xóa ký tự bên phải hoặc vùng chọn
Home	Chuyển về đầu dòng
Enter	Cài dữ liệu vào ô, di chuyển xuống dưới
ESC	Bỏ qua dữ liệu đang thay đổi
Phím mũi tên	Di chuyển lên xuống hoặc qua lại một ký tự
Tab	Ghi dữ liệu vào ô và di chuyển qua phải vùng chọn
F4 hoặc Ctrl+Y	Lặp lại thao tác vừa làm

Ctrl+DChép dữ liệu từ ô trên xuống ô dướiCtrl+RChép dữ liệu từ bên trái qua phải	Ctrl+Delete	Xoá tất cả chữ trong một dòng
Ctrl+R Chép dữ liệu từ bên trái qua phải	Ctrl+D	Chép dữ liệu từ ô trên xuống ô dưới
	Ctrl+R	Chép dữ liệu từ bên trái qua phải
Alt+Enter Bắt đầu dòng mới trong ô	Alt+Enter	Bắt đầu dòng mới trong ô
Shift+Enter Ghi dữ liệu vào ô và di chuyển lên trên trong vùng chọn	Shift+Enter	Ghi dữ liệu vào ô và di chuyển lên trên trong vùng chọn
Shift+Tab Ghi dữ liệu vào ô và di chưyển qua trái vùng chọn	Shift+Tab	Ghi dữ liệu vào ô và di chưyển qua trái vùng chọn

✓ Phím tắt chức năng:

Phím	Chức năng						
Backspace	Xoá ký tự bên trái trong ô đang hiệu chỉnh						
F2	Hiệu chỉnh dữ liệu trong ô						
F3	Dán một tên đã đặt trong công thức						
F9	Cập nhật tính toán các Sheet trong Workbook đang mở						
Ctrl+F3	Đặt tên cho vùng chọn						
Shift+F9	Cập nhật tính toán trong sheet hiện hành						
Alt+=	Chèn công thức AutoSum						
Ctrl+A	Hiển thị Formula Palette sau khi nhấp một tên hàm vào công thức						
Ctrl+;	Cập nhật ngày tháng						
Ctrl+'	Chép giá trị của ô phía trên vào vị trí con trỏ của ô hiện hành						
Ctrl+K	Chèn một Hyperlink						
Ctrl+Shift+:	Nhập thời gian						
Ctrl+Shift+"	Chép giá trị của ô phía trên vào vị trí con trỏ của ô hiện hành						
Ctrl+Shift+A Chèn dấu (), các đối số của hàm sau khi nhập tên hàm vào cô							

Phím tắt định dạng dữ liệu:

Phím	Chức năng					
Ctrl+B	Bật tắt chế độ đậm, không đậm					
Ctrl+I	Bật tắt chế độ nghiêng, không nghiêng					
Ctrl+U	Bật tắt chế độ gạch dưới					
Ctrl+1	Hiển thị lệnh Cell trong menu Format					
Ctrl+5	Bật tắt chế độ gạch giữa không gạch giữa					
Ctrl+9	Ân dòng					
Ctrl+Shift+& Thêm đường viền ngoài						
Ctrl+Shift+ – Bo đường viền						

Ctrl+Shift+(Hiển thị dòng ẩn				
Ctrl+Shift+~ Định dạng số kiểu eneral				
Ctrl+Shift+\$	Định dạng số kiểu Curency với hai chữ số thập phân			
Ctrl+Shift+%	Định dạng số kiểu Percentage (không có chữ số thập phân)			
Ctrl+Shift+^	Định dạng số kiểu Exponential với hai chữ số thập phân			
Ctrl+Shift+#	Định dạng kiểu Data cho ngày, tháng, năm			
Ctrl+Shift+?	Định dạng kiểu Numer với 2 chữ số thập phân			

Header & Footer

Bạn có thể làm cho bảng tính của bạn dễ dàng hơn để đọc và nhìn chuyên nghiệp hơn bằng cách bao gồm **Tiêu Đề (Header)** và **Chân Trang (Footer)**. Các tiêu đề là một phần của bảng tính xuất hiện ở lề trên, trong khi chân xuất hiện ở lề dưới. Đầu và cuối trang thường chứa các thông tin như số trang, ngày tháng và tên của bảng tính.

Xác định vị trí và chọn xem **Page Layout** (lệnh wi trí và chọn xem **Page Layout** (lệnh wi trí và của cửa số Excel). Bảng tính sẽ thể hiện dưới dạng **Page Layout.**

Chọn **Tiêu Đề** hoặc **Chân Trang** bạn muốn thay đổi. Trong ví dụ dưới, ta sẽ chỉnh sửa Chân Trang ở dưới cùng của trang.



Hình 3.12 – Thiết lập Header & Footer.

Các công cụ của tab Header & Footer sẽ xuất hiện trên công cụ. Từ đây, bạn có thể truy cập các tính năng bao gồm số trang, ngày tháng, và tên bảng tính. Trong ví dụ, ta sẽ thêm số trang.

日	ب ج	<i></i> -	÷			Bo	ook1 - E	xcel				Header &	Footer To			
File	Ho	me	Insert	Page Lay	yout	Formula	is I	Data	Reviev	v Vie	w	Des	ign	♀ Tell i	me what yo	u want to do
		#	F and a second s	7	Ŀ		×						Differe	nt First Pag	je	Scale with Document
Header •	Footer	Page Numbe	Number of Pages	r Current 5 Date	Current Time	File Path	File Name	Sheet Name	Picture	Format Picture	Go f Head	to Goto ler Footer	Differe	nt Odd & I	Even Pages	✓ Align with Page Margins
Header	& Footer			H	eader & F	ooter Ele	ements				Na	vigation			Optio	ons
E49		Page	Number	umberto	the hear	lar										
	-	or fo	oter.	umberto	the near		2		3			4	5		6	7
			I	A	В		С	D		E		F	G	Н	I	

Hình 3.13 – Thêm số trang vào bảng tính.

Các Chân Trang sẽ thay đổi để bao gồm số trang tự động.



Hình 3.14 – Giao diện khi thêm số trang vào bảng tính.

3.1.2 Áp dụng mẫu

Template trong Excel (hay gọi đúng hơn là **Microsoft Excel Template**) là một tính năng được phát triển để tạo ra những **MÃU CÓ SĂN**. Những mẫu này có thể giúp bạn nhập liệu ngay mà không cần thao tác thêm với hàng, cột. **Template trong Excel** lưu lại tất cả: từ cấu trúc, công thức, hàm...cho đến cả các đoạn mã VBA.

Úng dụng của **Template Excel** trong công việc, học tập là rất nhiều. Từ các mẫu: quản lý học tập, thời khóa biểu, lịch...cho đến các mẫu phức tạp như: bảng chấm công, báo cáo tài chính, bảng báo giá..., tất cả trong số đó đều là những mẫu mà có thể bạn phải dùng nhiều lần.

Thay vì mỗi lần muốn sử dụng, bạn phải thiết kế mới, thì với **template excel**, bạn chỉ cần thiết kế nó lần đầu và lưu lại thành một file template trong máy.

Sử dụng mẫu có sẵn

Click **File** \ **New** trong cửa sổ bên phải hiển thị khá nhiều mẫu Template có sẵn. Bạn có thể chọn các mẫu được liệt kê bên dưới hoặc mở các danh mục template trong **Suggested searches**.

~			Book1 - Excel		? – 6	×
€					Sig	n in
Info	New					
New						
Open	Search for online templates		٦٩			
Save	Suggested searches: Business Person	nal Planners and Trackers Lists Buo	lgets Charts Calendars			
Save As				·		-
Print	A 8 C				4	
Share	1	Get started with	Make your first		Get more out of	
Export	3	Formulas	PivotTable	Take a tour	PivotTables	_
Publish	5					
Close	7	Jx		7		
	Blank workbook	Formula tutorial	PivotTable tutorial	Welcome to Excel	Get more out of PivotTables	
Account						
Options	4	April 200X	Personal Monthly Budget		YEAR JANUARY	
	Going beyond	Long tony tony tony tony tony tony		September 20		
	Pie charts					
			N N			
	Reunnel nie charts tutorial	Seasonal oboto calendar	Peronnal Monthly Ravlast	Seasonal illustrated any year cale	Anv year one-month calendar	۲

Hình 3.15 – Giao diện màn hình khi chọn File \ New.

Lưu một bảng tính mẫu

Mặc định khi lưu các bảng tính mẫu (template) thì Excel lưu trong thư mục: Users \ UserName \ AppData \ Roaming \ Microsoft \Template. Khi ta lưu mẫu ở vị trí này thì Excel sẽ hiển thị nó trong các mẫu hộp thoại khi người dùng chọn mẫu hoặc ta có thể lưu mẫu bảng tính trên mạng và chia sẻ cho mọi người dùng.

Để lưu một bảng tính mẫu, ta thực hiện các bước như sau:

1. Chọn File \ Save As

		Bookt - Eccel
Infa	Save As	
New Open	OneDrive	Today
San .	This PC	D(+3en1(3420)
Seve Au Prest Share Export	Add a Place	This Week Tam 2 D > Tem 2 TTTN D = Tam 1 = those CNIT = Grang day 19-29 = TTTN Tam 1 D > Tam 1
Publick Clove Account Options		Documents Desktop



 Trong hộp thoại Save As, chọn loại (Save as type) là Excel Template (*.xltx). Nếu mẫu ta đang lưu bao gồm các Macro, ta cần phải chọn Excel Macro – Enable Template (*.xltm). Nếu mẫu ta cần để sử dụng với các phiên bản của Excel cũ thì chọn: Excel 97-2003 Template (* .xlt).



Hình 3.17 – Chọn loại bảng tính mẫu.

3. Chon Tools \ General Options

- 4. Trong hộp thoại **General Options** nhập mật khẩu để mở và một mật khẩu riêng để kiểm soát việc sửa đổi.
- 5. Sau đó chọn **OK**, chọn **Save** trong hộp thoại Save As.



Hình 3.18 – Hộp thoại nhập mật khẩu mở và mật khẩu chỉnh sửa bảng tính mẫu.

3.1.3 Bảo mật dữ liệu

Trong một số trường hợp chúng ta có thể chia sẻ bảng tính và cho phép bất kỳ người sử dụng nào làm việc với nó, chỉnh sửa nó theo ý thích: thay đổi định dạng, thêm hoặc xóa dữ liệu, chèn bảng,...Nhưng đa số chúng ta muốn bảo vệ bảng tính của mình, nhất là các bảng tính có tính chất quan trọng. Vì vậy để bảo vệ bảng tính ta thực hiện:

Cách 1: Menu File \ Info \ Protect Workbook



Hình 3.19 – Cách chọn Protect Workbook từ menu File.

Cách 2: Vào Tab **Review** \ group **Changes** \ **Protect Workbook**



Hình 3.19 – Cách chọn Protect Workbook từ tab Review.

Protecting Workbooks and Worksheets

Chúng ta có thể thiết lập bảo vệ bảng tính và một số Sheet quan trong bằng cách:

Bảo vệ cấu trúc bảng tính, bao gồm các worksheets, kích thước, vị trí. Khi một cấu trúc bảng tính được bảo vệ (**Protect Structure**) thì người sử dụng không thể chèn, xóa, hoặc đổi tên, hoặc hiển thị các trang tính đã bị ẩn. Khi một cửa sổ bảng tính được bảo vệ (**Protect Windows**) thì người sử dụng không thể thay đổi kích thước hoặc vị trí của cửa sổ.