การกำหนดค่า setting ของโปรแกรม Code blocks แบบเริ่มต้น

1. สร้างโปรเจคใหม่

Start here - Code::Blocks 17.12 File Edit View Search Project Build Debug Fortran wxSmith Tools Tools+ Plugins Dox New 6 Þ Empty file Ctrl-Shift-N 🕒 Open... Ctrl-O Class... Open with hex editor 8 Project... Open default workspace Build target... Recent projects File... **Recent files** Custom... Import project ٠ From template... 📙 Save file Ctrl-S Nassi Shneiderman diagram Save file as... Save project Save project as... Save project as template ... Save workspace Save workspace as... R Ctrl-Shift-S Save everything Close file Ctrl-W Close all files Ctrl-Shift-W Close project Close workspace 🖨 Print... Ctrl-P Export ۲

 2. ในที่นี้เราเลือก console application เนื่องจากจะสร้างโปรแกรมที่แสดงผลทางหน้าจอผ่าน terminal สีดำ ธรรมดา ไม่มี graphic user interface





3. เลือกเขียนโปรแกรมด้วยภาษาซี

Console application		×
	Please make a selection	
	< Back Next > Cano	:el

Console application		×
Console	Please select the folder where you want the new project to be created as well as its title. Project title: lesson1 E:\Teaching\305171\workspace\ Project filename: lesson1.cbp Resulting filename: E:\Teaching\305171\workspace\esson1\esson1.cbp	
	< Back Next > Cancel	I

4. ตั้งชื่อโปรเจค และเลือกตำแหน่งโฟลเดอร์ที่จะต้องการบันทึกไฟล์โปรเจคไว้

5. ในที่นี้เราเลือกคอมไพเลอร์ภาษาซี เป็น GNU GCC (เนื่องจากตอนดาวโหลดโปรแกรมและติดตั้งเราได้ติดตั้ง GNU GCC ไว้แล้ว ที่ชื่อ Mingw)

Console application		×
🐻 Console	Please select the compiler to use and which configurations you want enabled in your project.	
	GNU GCC Compiler V	DE
	GNU GCC Compiler	
	Microsoft Visual C++ 2005/2008 Microsoft Visual C++ 2010 Borland C++ Compiler (5.5, 5.82)	
	Digital Mars Compiler OpenWatcom (W32) Compiler Cygwin GCC	<u>9 - (</u>
	LCC Compiler Intel C/C++ Compiler Small Device C Compiler Tiny C Compiler	п
	LLVM Clang Compiler GNU GCC Compiler for ARM GNU GCC Compiler for Android	
	GNU GCC Compiler for AVR GNU GCC Compiler for Blackfin GNU GCC Compiler for LM32	fea
	GNU GCC Compiler for ZPU GNU GCC Compiler for MSP430 (HighTec) GNU GCC Compiler for MSP430 (HighTec)	
······································	GNU GCC Compiler for PowerPC (HighTec) GNU GCC Compiler for PowerPC EABI	;
	Keil CX51 Compiler Keil CX51 Compiler	
	IAR 8051 Compiler IAR ARM Compiler GDC D Compiler	

6. เลือกชื่อโฟลเดอร์ที่จะบันทึกไฟล์ output หลังจากการคอมไพล์โค้ดของเรา ในที่นี้ค่าตั้งต้นจะเป็นโฟลเดอร์ชื่อ

bin

🐻 Console	Please select the compiler to you want enabled in your p	o use and which configurations roject.	
	Compiler:		
	GNU GCC Compiler	~	
	Create "Debug" configur	ration: Debug	
	"Debug" options		
	Output dir.: bi	in\Debug\	
	Objects output dir.: ol	bj\Debug\	
	Create "Release" configu	uration: Release	
	"Release" options		
	Output dir.: bi	in \Release \	
	Objects output dir.: ol	bj\Release\	

เสร็จแล้วเราจะทดสอบว่าโปรแกรม code blocks ใช้กับการเขียนโค้ด และคอมไพล์โค้ด ได้ปกติหรือไม่ ดัง ขั้นตอนต่อไปนี้

7. หน้าสำหรับเขียนโค้ด จะเห็นโฟลเดอร์ด้านซ้ายมือ เป็นลำดับโฟลเดอร์ของ source code ของเรา

วงกลมในรูปภาพคือปุ่มสำหรับ คอมไพล์โค้ด เราจะทดลองทำการคอมไพล์โค้ดด้วยการกดปุ่ม build



8. เมื่อทำการคอมไพล์โค้ดเสร็จแล้ว ผลลัพธ์จะโชว์ที่หน้าต่างด้านล่าง

หากมี error จะโชว์ที่หน้าต่าง build log ดังภาพ เกิด error คือ หาตัวคอมไพเลอร์ที่ชื่อ GNU GCC ไม่พบ (เรา ระบุตำแหน่งคอมไพเลอร์ Mingw ไว้ที่โฟลเดอร์ c:\Mingw/bin แต่โปรแกรม code blocks หาไม่เจอ)



9. วิธีแก้ปัญหา กรณีหาคอมไพเลอร์ไม่เจอ

เริ่มจาก เราต้องเข้าไปที่โฟลเดอร์ที่เราลงโปรแกรมเอาไว้ก่อน (ดูจากสไลด์ การดาวโหลดและติดตั้งโปรแกรม code blocks หน้าที่ 4 จะเห็นว่าจะมีขั้นตอนที่บอกให้เราเลือกโฟลเดอร์ที่จะลงโปรแกรม code blocks)

ในที่นี้ ถ้าเราลงโปรแกรม code blocks โดยไม่ได้เปลี่ยนแปลงตำแหน่งของโฟลเดอร์(เลือกใช้ค่า default) โปรแกรมจะถูกติดตั้งที่ c:\Program Files\CodeBlocks

เราก็ต้องเข้าไปหาโฟลเดอร์ที่ชื่อ MinGW ให้เจอ



 ทีนี้เราจะมาทำการแก้ค่า setting ของโปรแกรม code blocks ให้ไปรันคอมไพเลอร์ที่โฟลเดอร์ของ Mingw ที่เราหาไว้ในข้อ 9 เปิดโปรแกรม code blocks แล้วทำตามภาพ



Compiler settings		-	×
	Global compiler settings		
	Selected compiler		
Sol	GNU GCC Compiler		~
	Set as default Copy Rename Delete	Reset defa	aults
Global compiler settings	Compiler settings Linker settings Search directories Toolchain executables Custom variables	Build options	•
1	Policy:		Ý
	Compiler Flags Other compiler options Other resource compiler options #defines		
	E General		~
	Have g++ follow the 1998 ISO C++ language standard [-std=c++98]		
Profiler settings	Have g++ follow the C++11 ISO C++ language standard [-std=c++11]		
	Have g++ follow the C++14 ISO C++ language standard [-std=c++14]		
8.0	Have g++ follow the coming C++0x (aka c++11) ISO C++ language stan		
Sal	Have g++ follow the coming C++1y (aka C++14) ISO C++ language star		8
	Have g++ follow the coming C++1z (aka C++17) ISO C++ language star		
	Have gcc follow the 1990 ISO C language standard (certain GNU extensio		
Batch builds	Have gcc follow the 1999 ISO C language standard [-std=c99]		
Datar Dullus	Have gcc follow the 2011 ISO C language standard [-std=c11]		
	In C mode, this is equivalent to -std=c90, in C++ mode, it is equivalent to		
	Position Independent Code [-fPIC]		
	Static libgcc [-static-libgcc]		
	Static libstdc++ [-static-libstdc++]		× .

11. จะเห็นว่าตอนนี้โปรแกรม กำหนดโฟลเดอร์ที่หา Mingw ไว้ที่ c:\MinGW ซึ่งไม่ถูกต้อง เพราะตำแหน่ง โฟลเดอร์ที่ถูกต้องนั้นอยู่ที่อื่น (ตามข้อ 9 ที่เราหาไว้)

omplier settings							
	Gl	obal compiler s	setting	s			
\sim	Selected compiler						
202	GNU GCC Compiler						~
		Set as default	Сору	Rename	Delete	R	eset defaults
Global compiler settings	Compiler settings tick.	tings Search directories	Toolchain ex	ecutables	Custom variables	Build	options 1
	Compiler's installation dir	ectory					
	C:\MinGW)				Au	to-detect
	NOTE: All programs mus	st exist either in the "bin" sub	-directory of	this path, or	in any of the "Add	ditional	paths"
	Program Files Additiona	al Paths					
Profiler settings	C compiler:	mingw32-gcc.exe					
- 04	C++ compiler:	mingw32-g++.exe					
	C++ compiler: Linker for dynamic libs:	mingw32-g++.exe mingw32-g++.exe					
\$	C++ compiler: Linker for dynamic libs: Linker for static libs:	mingw32-g++.exe mingw32-g++.exe ar.exe					··· ··· ···
Batch builds	C++ compiler: Linker for dynamic libs: Linker for static libs: Debugger:	mingw32-g++.exe mingw32-g++.exe ar.exe GDB/CDB debugger : Defau	ult				
Batch builds	C++ compiler: Linker for dynamic libs: Linker for static libs: Debugger: Resource compiler:	mingw32-g++.exe mingw32-g++.exe ar.exe GDB/CDB debugger : Defai windres.exe	ult				

10

12. เราก็ทำการเปลี่ยนค่าให้เป็นไปตามที่อยู่ของโฟลเดอร์ MinGW ในข้อ 9 เป็นอันเสร็จ

Compiler settings						- C	1 >
	Gl	obal compile	er settir	ngs			
	Selected compiler						
502	GNU GCC Compiler						~
205		Set as default	Сору	Rename	Delete	Reset	defaults
Global compiler settings	Compiler settings Linker s	ettings Search directo	ories Toolchai	in executables	Custom variables	Build optio	ns I 1
	compiler's installation dir	ectory					
	C: \Program Files (x86)	\CodeBlocks\MinGW				Auto-d	etect
	NOTE: All programs mus	st exist either in the bir	"sub-director	y of this path, (or in any of the "Ad	ditional path	s ^{**}
	Program Files Additiona	al Paths					
Profiler settings	C compiler:	mingw32-gcc.exe					
	C++ compiler:	mingw32-g++.exe					
	Linker for dynamic libs:	mingw32-g++.exe					
2	Linker for static libs:	ar.exe					
Batch builds	Debugger:	GDB/CDB debugger :	Default				~
	Resource compiler:						

13. นอกจากเปลี่ยนค่า setting ของคอมไพเลอร์แล้วเราต้องเปลี่ยนค่า setting ให้ Debugger ด้วย ซึ่งทำ เช่นเดียวกัน ตามภาพ



Debugger settings		<u>v</u>		×
GDB/CDB debu	igge fault			
: Common ⊟ GDB/CDB debugger	Executable path:			
<mark>Default</mark>	Arguments:			\neg
	Debugger Type			
	Debugger initialization comman	ds		
				~
	These commands will be sent to	the debugger on ea	ch session	start
	Disable startup scripts (-nx) (GDB only)		
	Watch function arguments			
	Watch local variables			
	Catch C++ exceptions	rear		
	Add other open projects' patr	ns in the debugger's	search list	
	Do *not* run the debugee			
	Chasses disassembly flavor (CD	R only ly		

จะเห็นว่า ตำแหน่งโฟลเดอร์ของ debugger ยังไม่ได้ระบุ ให้กดที่ปุ่มด้านขวา(ที่วงกลมไว้)

15. เราก็เลือกหาโปรแกรม MinGW เหมือนเดิม แต่ให้ระบุตำแหน่งของไฟล์ ลึกลงไปอีกหนึ่งโฟลเดอร์ คือ MinGW\bin แล้วมองหาไฟล์ gdb (อาจชื่อ gdb32 ก็ได้) คลิกเลือกไฟล์นั้น

C.I.			-
rganise 🔻 New for	le -		💷 🝷 🔟 【
Teaching	Name	Date modified	Туре
ConeDrive	📧 gcov	6/27/2015 12:11 PM	Application
	- geovetool	6/27/2015 12:11 PM	Application
This PC	🖉 🗉 gdb32	6/28/2015 9:10 AM	Application
E Desktop	Largeissenver62	6/28/2015 9:10 AM	Application
Documents	■ gprof	1/10/2014 5:49 AM	Application
🖶 Downloads	📧 ld.bfd	1/10/2014 5:49 AM	Application
h Music	Id Id	1/10/2014 5:49 AM	Application
Dictures	libatomic-1.dll	6/27/2015 12:11 PM	Application exter
	libcharset-1.dll	9/1/2013 8:38 AM	Application exter
Videos	libgcc_s_dw2-1.dll	6/28/2015 4:50 AM	Application exter
Local Disk (C:)	🚳 libgcc_s_sjlj-1.dll	6/27/2015 12:11 PM	Application exter
🕳 Local Disk (D:)	libiconv-2.dll	6/27/2015 12:11 PM	Application exter
🕳 Local Disk (E:) 🛛 🗸	4		>
File	name: gdb32	✓ All files (* *)	~

Debugger settings	— – • ×
GDB/CDB debug	gger : Default 式 🍃
GDB/CDB debugger	Executable path: C: Program Files (x86) \CodeBlocks \MinGW\} Arguments: Debugger Type GDB CDB Debugger initialization commands
	These commands will be sent to the debugger on each session start Disable startup scripts (-nx) (GDB only) Watch function arguments Watch local variables Catch C++ exceptions Evaluate expression under cursor Add other open projects' paths in the debugger's search list Do *not* run the debugee Choose disassembly flavor (GDB only): System default
	OK Cancel

16. เมื่อเลือกเสร็จแล้ว ตำแหน่งโฟลเดอร์ของตัว debugger จะเปลี่ยนเป็นดังภาพ เป็นอันเสร็จ

ทีนี้เราจะทำการทดสอบอีกรอบว่าโปรแกรม code blocks ทำการคอมไพล์โค้ดได้ปกติหรือไม่

ให้กดปุ่ม build



หากโปรแกรมสามารถทำงานได้ปกติ ที่หน้าต่าง build log ด้านล่าง จะขึ้นข้อความว่า โปรแกรมทำงานเสร็จด้วย สถานะ 0 โดยใช้เวลาไปกี่นาทีหรือกี่วินาที มี 0 error



Mindows (CPULE) MINDOWS 1252 Line 7 Col 14 Dec 102