```
, C++
  C++
                                                    가
                                              (4)
      C++
      , C++
                      C++
                                                     C++
                       가
                       가
       24
                             C++
C
               가?
 C ++ C
               C
                                                   , C++
              (Stroustrup)
                             C++
                                              가
                                                   , C
      C++
                                           가
                 가
                           가C
      가C
```

C++

. C , 가

. , , C++ 가 , 가가 C++ .

**√** . 71 .

25]

```
\odot
   C++
                                 가
                                                           [
                           가
                                     가
                     가
                                                 ).
CD
CD
         IDE/
                  Dev-C++
                             C++
                                               가
        가
                        가
                       C++ BuilderX.
    Borland
              IDE/
                       (
                                         ).
```

ht t p://www.infopub.co.kr

CD , 가 가 . 가 "가 , 가 . .

**C**++

C++

 $C\!\!+\!\!+$ 

C++ , ,

```
가
                     (object-oriented)
Java
                                                      , C++
                                           (design)
                                            가
        가
                                                    가
                                                                     가
                                                      가
                    가
                                                 가
                                                                         가?"
                                                                  가
                                                                          가
                                      가
                         가
 기?™
                                                       가
             , C++
```

## $\checkmark$

## IBM DeveloperWorks

Java , IBM DevelopersWorks(http://www.ibm.com/developerworks/)

가 , 가 .

```
가
                                                                 ANSI/ISO C++ 가
ANSI/ISO C++
                    " C++ 가
                                                 C++
         가
                                   C++
    ANSI
                    ISO
     ANSI American National Standards Institute(
                                                                        ISO
                                                                              International
    Organization for Standardization(
                   가
                                                           가
                         ANSI/ISO C++
                                     . Dev-C++
                                                                                   *Console
Application*
                          . Windows
                                     Mac,
                         quick window, simple window, console window
                                          (compiler)
            가
                                                               (object file)
  가
                    가
                                                                                  (linker)
                    가
    CD
                                              Dev-C++
                                            Windows
                                                             가
(integrated development environment, IDE)
                                                  Windows
                   Dev-C++
                                            . Dev-C++
                                                     IDE
                                                            Mingw
                       GNU GCC
                                                                                    Dev-C++
          Mingw
                                             Windows
                                           Mingw C++
                     Mingw ,
                                                             g++
```

32 1 C++

CD Dev-C++ IDE Microsoft Windows 가 . Windows 가 IDE Windows Dev-C++ IDE .2 CD CD , CD \Dev-C++ 7 devcpp-4.9.9.2\_setup.exe 가 .■ 1. 2. . Korean OK 3. Full 가 가 가 5. Dev-C++ 가 가 , Dev-C++ 5 ······ 6. 가 Borland C++ BuilderX IDE CD-ROM C++ BuilderX C++ BuilderX Borland / IDE Dev-C++ . Dev-C++

가

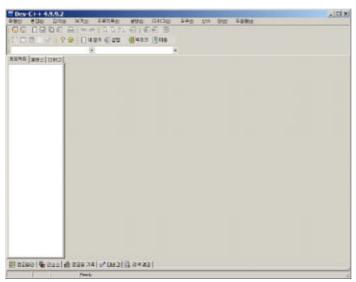
가

IDE

Dev-C++

```
. Dev-C++
                                         4.9.9.2
     (lang\Korean.lng)
                                         . CD \Dev-C++
                                                                              Korean.lng
   Dev-C++
                                                                .3
                            lang
IDE
   Dev\text{-}C\text{++-}IDE
                                              Dev-C++
                                                   - Bloodshed Dev-C++ - Dev-C++
    1. Windows
                                                                         가
                            Dev-C++가
    2.
                       , Select your language."
                                                   "Korean(
                                                               가
       Next
    3.
                                     CPU
                                                        가
                                                                                 Yes
                         Next
    4.
                              가
         . Yes
                                                               . No
                                                                                 Next
    5.
                                            . "OK"
                                                              Dev-C++ IDE
               가
                                                                Dev-C++
                                                                           . Dev-C++
                       , IDE
                             가
           , Dev-C++
                                                   2003
                                                                 \text{Dev-C}\!\!+\!\!+
                                                                                  (http://kldp.net/
       projects/ devckorcomm/)
                                                                                     )
```

1.1 Dev-C++ IDE



1.1 Dev-C++

**IDE** 

IDE , ,

, 가

,

·

IDE . (toolbar) .

. , フト, ,

,

가 . 가 ,

. Dev-C++ dev .

, , 가 .

IDE , 7\tau . C++

C++ .

( )7\tau
. Windows (Notepad), DOS Edit , Brief, Epsilon, EMACS, vi
. WordPerfect Word,

!

C++ .cpp, .cxx, .cp, .c, .C . Dev-C++ C++

.cpp .

C++ .

 ∴
 ASCII

 ∴
 ∴

 ∴
 ∴

 ∴
 .c, .cp, .cpp²ł

 (Dev-C++
 .cpp ).

 ご
 ?†

 ,
 .

. Build

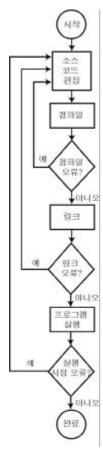
Compile . Dev-C++ IDE Ctrl-F9 .

. (object file) 가 . 가 (link) , 가

. パ (link) , パ , パ , C++

. (function) フト . (type) .

```
1. 가
                                                .cpp
2.
                                                                     가
3.
).
                                       가
Dev-C++ IDE
                                                                        Ctrl-F9
      IDE
                         가
                                       Shift-Ctrl-F9
                                           가
                                                         가
                                                   가
가
                가
        (syntax error)
                        가
                             가
(warning)
  가
                                                        (runtime error)<sup>■</sup>
                     (logic error)<sup>™</sup>
                                                          (development cycle)
       1.2
                                          가
```



1.2 C++

C

C++ - HELLO.CPP

Hello World

C Kernighan Ritchie 7

"Hello World" Dev-C++ . Dev-C++

```
Dev-C++ IDE
                                                                                      *Basic*
      "Console Application"
      Hello
  C C++
                                    , C++가
                       가
                                                                        Hello.dev
                                       mai\ n\ .\ cpp
     . main.cpp
                                       , IDE
                                                                          Hello
mai\; n\;.\; cpp
                                                  (
                                                        1.3).
      가
                              가
                                         No
                                                                 main.cpp가
 프로젝트 | 클라스 | 미田그 | [1 main cap |
              可以於其實值
             파일 이를 변경(년)
             열기()
             연검 프로그램(W)...
             닫게(0)
             물대 추가())
             €V5
             파일 속성区
   1.3 main.cpp
                                                            가
                                                                                    가
```

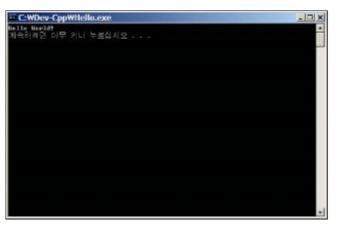
1.1

Yes

40 1 C++ 가 1.1 0 #include <i ostream> . Dev-C++ IDE Dev-C++ 가 ). 가, 1.1 hello.cpp — Hello World 0: #include <i ostream> 1: 2: int main() 4:  $std::cout \ll "Hello World! \ "$ 5: return 0; 6: } 4 << . 4 Shift (,) (;) < Ctrl-S ( hello.cpp std::cout std cout . cout C++ cout . st d가 (namespace) . , st d::cout s t d cout

```
. Dev-C++
                                                                     가
                    1.1
                                            가
Dev-C++
         가 ™Cannot find file iostream™
                                            include path
                                                             가
                       main
                                       (prototype)
                                                                가
2
         int main(); 가
                                        가
Dev-C++
0: #include <i ost ream>
1:
2: int main();
3: int main()
4: {
5: std::cout << "Hello World!\n" 6: return 0;
7: }
                          · (build)* .
                             . IDE
                                                               (make)<sup>∎</sup>
                                 make
                         Dev-C++
Dev-C++
                          Ctrl+F9
                                                     가
                   가
                                   Status
                                             Done.
```

```
42
         1 - C + +
                        가
                                        가
                                                         IDE
          가
                              가
                                                          가
                            가
                                                    1.1
  Ctrl-F10
                                               가
                                  , Dev-C++
                                       가
                                                                가
                                              가
                         syst em("PAUSE");
                                                                   1.2
  main()
             return
                  Hello World
   0: #include <iostream>
   1: #include <cstdlib>// system()
   2: int main()
   3: {
   4:
         std::cout << "Hello World!\n";
         system("PAUSE"); //
   5:
   6:
         return 0;
   7: }
                  가
                                                              가
   1 6
                                                                   1.4
                                                          IDE
```



1.4 Hello World

Hello World!

가 , 가 . 가 . 가 가 가

hello.cpp 6 (1.3).

hellobad.cpp —

```
0: #include <iostream>
1:
2: int main()
3: {
4:     std::cout << "Hello World!\n"
5:     return 0;</pre>
```

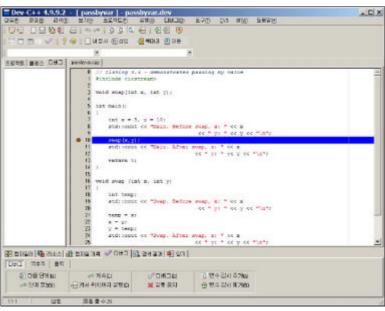
```
44
                     C++
                                               Dev\text{-}C\text{++}
                                                가
    main.cpp: In function `int main()':
   main.cpp:6: error: expected `;' before "return" main.cpp:6: error: expected `}' at end of input
                                                                                                                               가
                                         }가
                                                                                                              가
         가
                   De v - C++
       CD
                                                                                                             CD
                                                                               CD Examples
                                                          C: \backslash \, Book \backslash \, Ex \, amp1 \, \, e \, s
                      2
                                            2.2(comment s.cpp)
                           *Console Application*
                                                                                            가
    comments
                  C: \backslash \, Book \backslash \, Examp1 \, es \backslash \, Hour \, 02
                                          mai\,n\,.\,cpp
                                                              가
                   가
                                                                                                          꺄
```

```
1 45
```

```
기
              가
                        C: \backslash \, Book \backslash \, Ex \, amp1 \, es \backslash \, Hour \, 02 \qquad \qquad comment \, s \, . \, cpp
              IDE
                                    comment .cpp가 가
             가
          , 1.2
                                  #i \text{ nclude} < \text{cst dl i b} > \text{ syst em}("PAUSE"); 7
                                         가
                                                                             ,
가
                                         가
                                                       . , hpp
   가 . Dev-C++
                                                                             .cpp
                                        가
                                                                              가
         , .hpp
                                                                                        .cpp
Dev-C++
   Dev-C++ IDE
                                가
                           가
                                                       가
                    가
    1.
     Yes
   3.
               가
                                   가
       Dev-C++
                                                                               Dev-C++
                                                                   ).
                    5
                              5.4(passbyvar.cpp) .
```

```
46
        1 C++
                     main.cpp passbyvar.cpp 가 .
                                                           (Ctrl-F9)
     가
      가
      pass byvar.cpp
                         가
                                                      가
      5.4
                                                          가
                      (breakpoint)
       ( 가
     swap(x,y);7
                      10
                                                               1.5
                                                 ).
     troid mosp (int w. int y)
    1.5
                         . .
     F8
                                         1.6).
  IDE
```

| 47



1.7

```
. 16 x x = 57 . y 	ext{ temp} . t 	ext{ emp} . t 	ext{ temp} . t 	ext{ t
```



Dev-C++7 | Borland C++ Builder Microsoft Visual C++

. Dev-C++

```
IDE
                         \mathbf{C}
                                                                  (
C++ IDE
                                                     ). C++
           , Dev-C++가
                                 (gcc, g++)
C++
GNU gcc
          (http://gcc.gnu.org/)
 가
                                   IDE
                                          가
                               가
                                                       가
                                                                  1.9).
```



「フド フト Windows hlp .chm HTML , RTF . , IDE , (HTML

)

. **"**F1 **"** F1

, hlp .

가 Dev-C++ Dev-C++  $D\!ev\text{-}C\text{+}+$ http://kldp .net/projects/devckorcomm/ GpGiki Dev-C++ : GpGiki Dev-C++ 가 http://www.gpgstudy.com/gpgiki/DevCpp Dev-C++ : Dev-C++ http://www.bloodshed.net/dev/index.html MinGW : MinGW GNU gcc Windows C++Dev-C++ MinGW MinGW . http://www.mingw.org/ GCC http://gcc.gnu.org/ : gcc DevPak : DevPak ( , GUI - Package Manager . DevPak . DevPak DevPak http://devpaks.org/ Q&A 가? Q IDE Q A 가 IDE가

•

50

1 - C + +

```
,
가
                     가
                                    가
                             ?
Q
                        가가
                                          가
                                                          가
                        .
가
                                                          가
                 가
                   가
                                  가
Q
                   가?
A
             (compile-time)
                            가
      ( 가
                   )
                                               가
   1.
                   ?
  2.
  3.
     가
                                                    ?
  4.
                                              가?
                  IDE
        CD
```

```
1. Dev-C++ IDE( 기
                    IDE)
                                   )
2. Dev-C++ (
               가
3. Dev-C++ (
                가
                          )
                         , IDE가
                                   가
1.
2.
                                        가
                            가
                가
                       가
3.
                                        가
                                            가
                     가,
                                 가 .
4.
      ASCII
      (DOS EDIT, Unix/Linux vi EMACS, Windows
                       , IDE
    Brief
       가 . ,
                                 가
```