

1부 자바란

- 2장 자바 프로그램 개발 환경 설정하기

0

/,

0,

1,

2, H I

3,

=



/,

f r r n 8-u u u , c a j g n c , m p e



0,

```
01: package javaapplication1;  
02: public class Main {  
03:     public Main( ) {  
04:     }  
05:     public static void main(String[] args) {  
06:         System.out.println("Hello World");  
07:     }  
08: }
```

0, /

1. 클래스 정의

```
public class Main {  
  
}
```

0, /

2. 패키지 정의

```
package javaapplication1;
```

```
public class Main {
```

```
}
```

0, /

3. 메소드 정의

```
package javaapplication1;  
public class Main {
```

//1.생성자 정의

```
public Main( ){  
}
```

//2.메인 메소드 정의

```
public static void main(String[] args) {  
}
```

```
}
```

0, /

4. 문장 기술

```
package javaapplication1;  
public class Main {  
    //1.생성자 정의  
    public Main( ){  
    }
```

//2.메인 메소드 정의

```
public static void main(String[] args){
```

```
    System.out.println("Hello World");
```

```
}
```

```
}
```


0,0

- 0,0, / k_d

```
public static void main(String[] args){
```

①

②

③

System.out.println("Hello World"); //;은 한문장 끝
} //public은 접근제어자로 누구나 다 접근가능하게 함
//static은 인스턴스 생성없이 클래스로 직접접근
//하게 함.
//void는 리턴 타입이 없다.

0,0

2.2.2 메인 메소드를 갖는 클래스

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args){  
        System.out.println("Hello World");  
    }  
}
```

0,0,1 n_ai _ec h_t __nn j ga_r gnl /



0,0,2



,



,



0,0,3



-(-

/* 로 시작해 */ 이 나올 때까지 모든 내용이 주석 처리가 된다.

```
001: public class Main {  
002:     public static void main(String[] args){  
003:         /*  
004:             System.out.println("Hello World");  
005:             System.out.println("First Program");  
006:         */  
007:     }  
008: }
```

--

// 뒤에 있는 한 줄만 주석처리 된다.

```
001: public class Main {  
002:     public static void main(String[] args){  
003:  
004:         // System.out.println("Hello World");  
005:         // System.out.println("First Program");  
006:  
007:     }  
008: }
```

[1] 소스 코드
(Main.java)

```
package javaapplication1;  
public class Main{  
    public Main( ){  
    }  
    public static void main(String[] args){  
        System.out.println("Hello World");  
    }  
}
```

소스 코드를 입력한다.

컴파일 과정

javac Main.java

javac를 실행시켜서
Main.java를 컴파일
하여 오류가 없으면
Main.class라는 바
이너리 파일이 생성

[2] 바이너리 코드
(Main.class)

컴파일된 결과물
Main.class

실행과정

java Main

자바 가상 머신을 통해
Main.class 파일을 실행
JVM은 바이트코드를 해당
플랫폼에서 이해할 수 있는
형태로 해석하여 그 프로그
램을 실행시켜줌

[3] 가상 머신

Hello World

: R g< h_t_a,cvc h_t_,cvc



h_t_a

,h_t_
,aj_

h_t_a

,



h_t_
l rcpnprcp

,aj_

h_t_



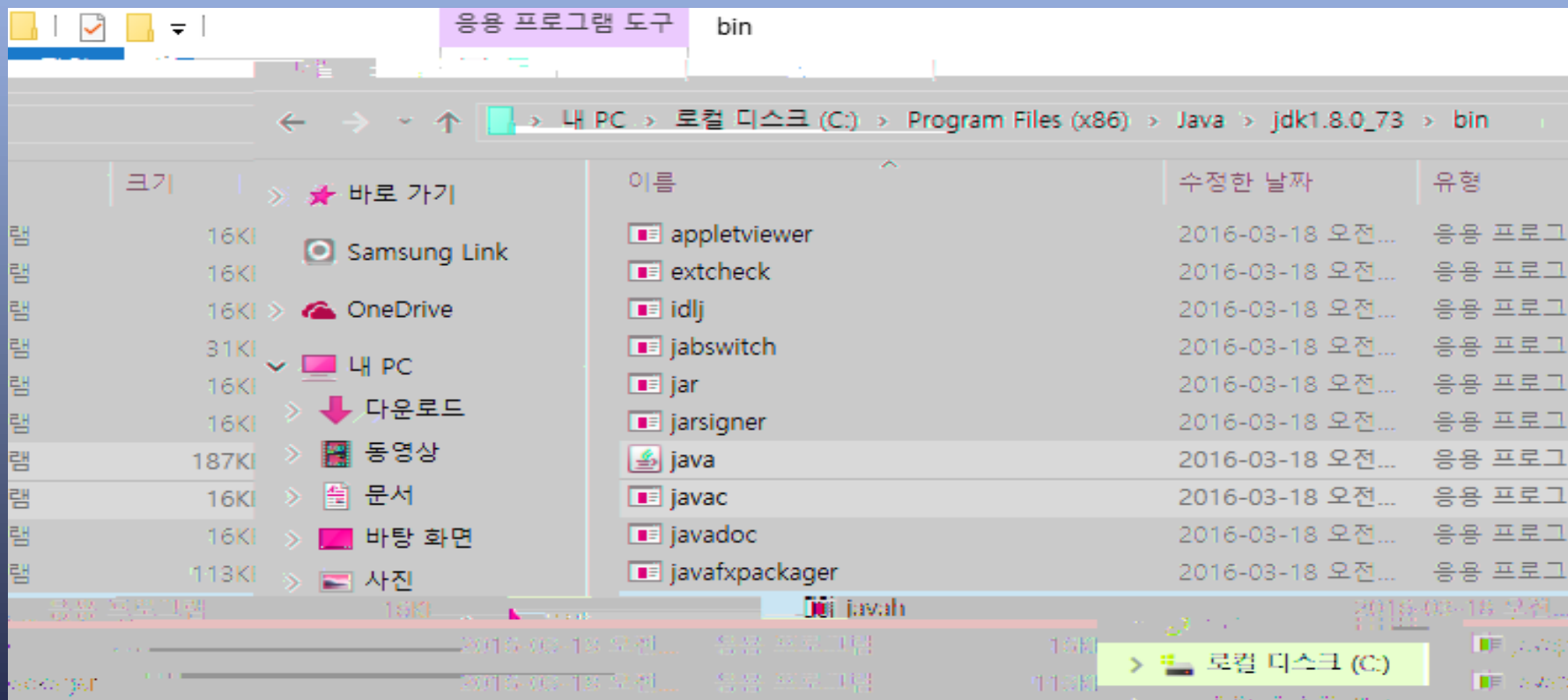
2, H I

2, / H I

f r r n 8 - u u u , m p _ a j c , a m k

⋮ <

A8 Npmp_k D gjc v64 H_t _ hbi / , 6 , .] 51 g



·
·

<

H I

없

AK

h_t_ ' tcp gml

,

C:\> 명령 프롬프트

Microsoft Windows [Version 10.0.10586]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\mun>java -version

java version "1.8.0_73-b02" Java(TM) SE Runtime Environment
build 25.73-b02, mixed mode Java HotSpot(TM) Client VM (bu

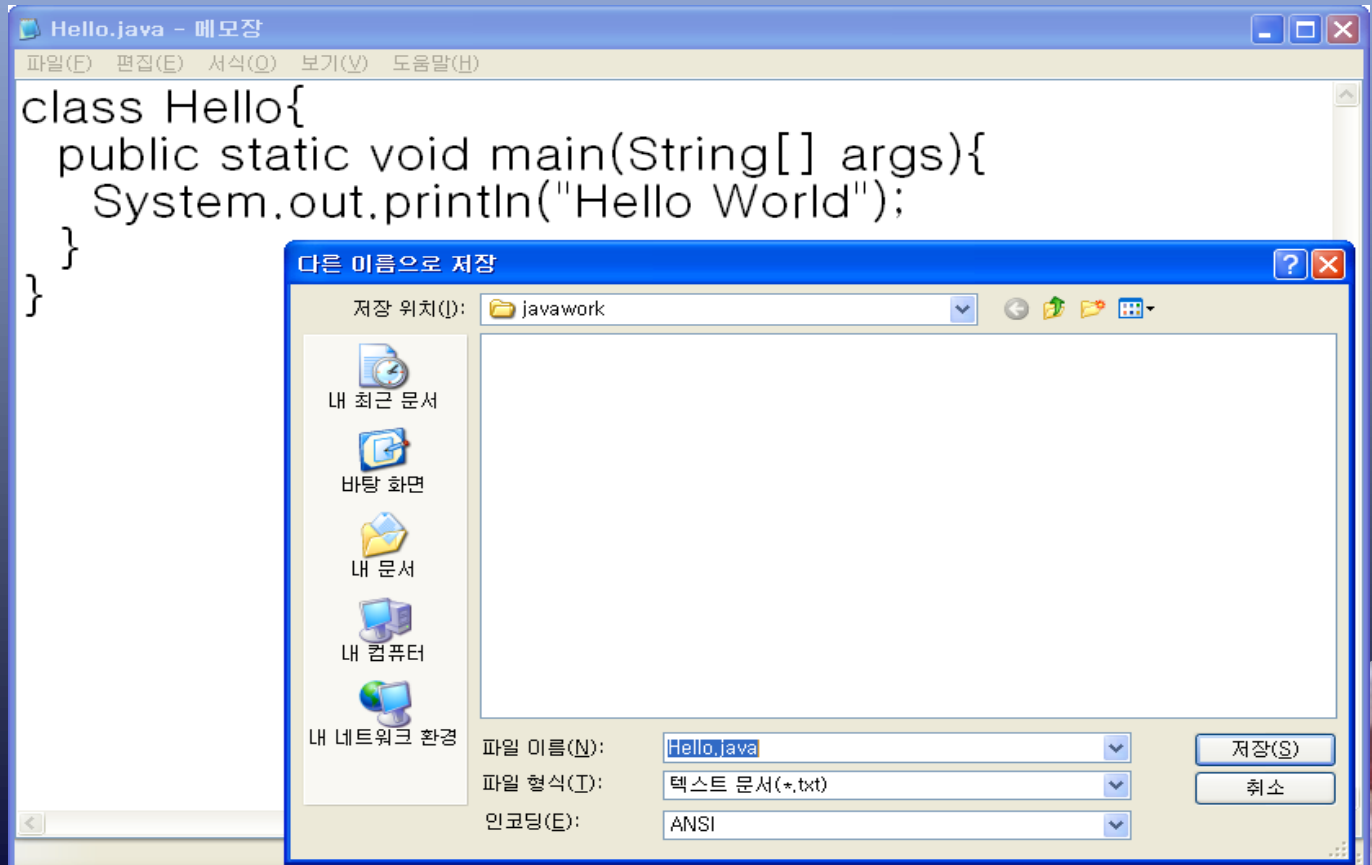
C:\Users\mun>

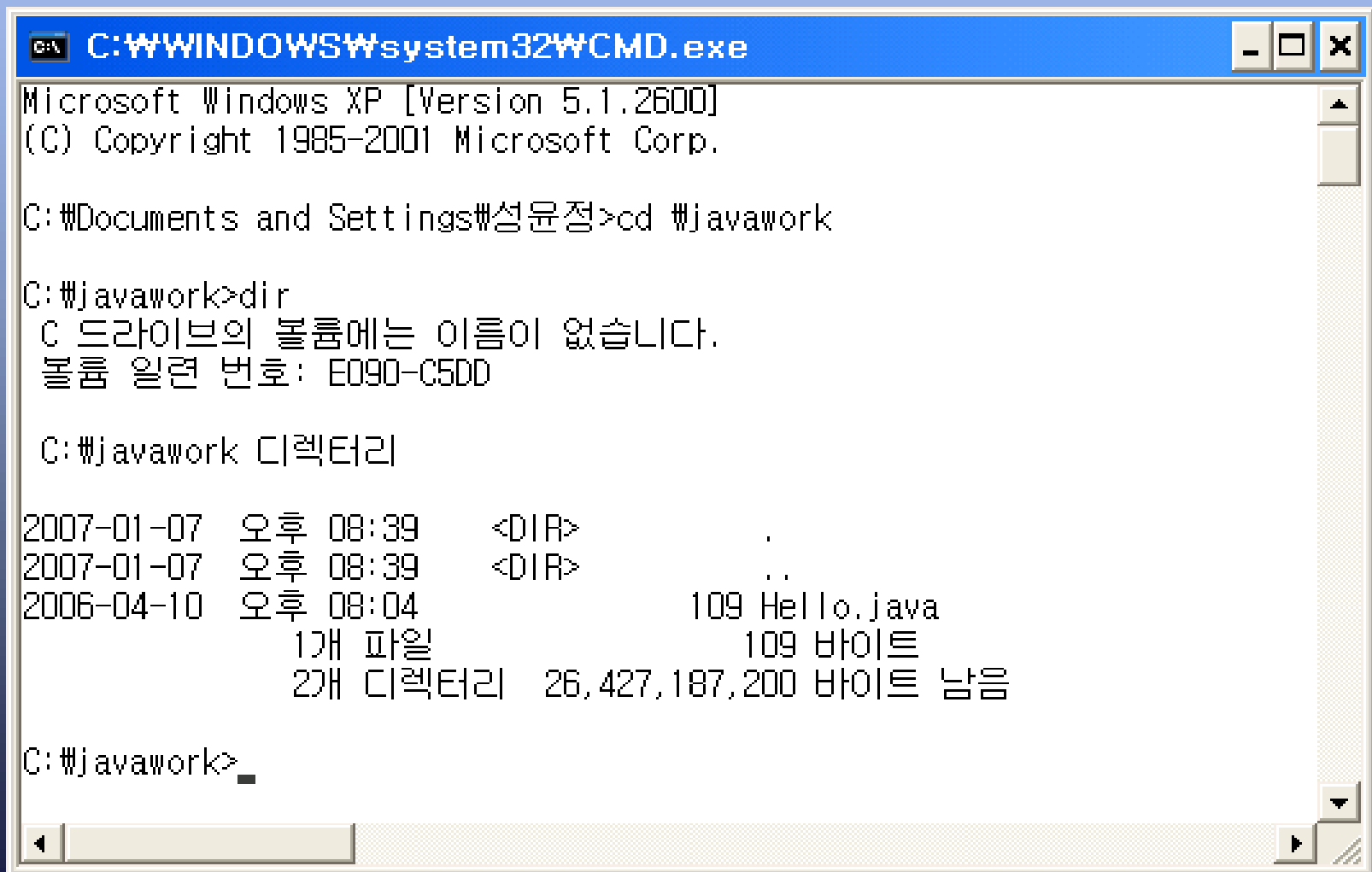


aj_ Fcj jmy
ns jga r_r ga tmb k_g rpg e Y[_pe y
w rck,msr,npd rjl Fcj jm Umpjb

{

{





```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

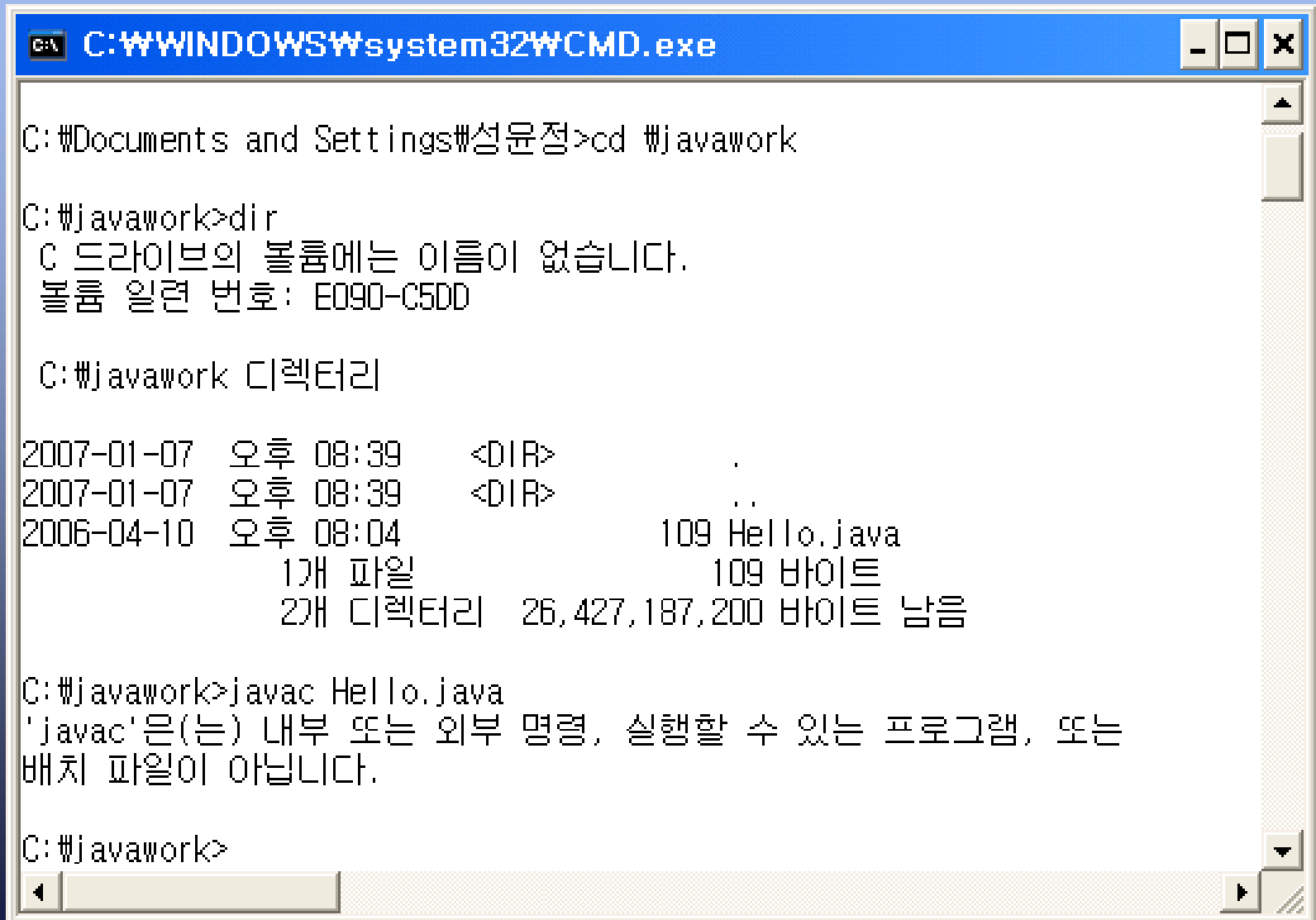
C:\#Documents and Settings\성문정>cd #javawork

C:\#javawork>dir
C 드라이브의 볼륨에는 이름이 없습니다.
볼륨 일련 번호: E090-C5DD

C:\#javawork 디렉터리

2007-01-07 오후 08:39 <DIR> .
2007-01-07 오후 08:39 <DIR> ..
2006-04-10 오후 08:04          109 Hello.java
                1개 파일              109 바이트
                2개 디렉터리 26,427,187,200 바이트 남음

C:\#javawork>
```



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\Documents and Settings\성문정>cd \javawork

C:\javawork>dir
C 드라이브의 볼륨에는 이름이 없습니다.
볼륨 일련 번호: E090-C5DD

C:\javawork 디렉터리

2007-01-07 오후 08:39 <DIR>          .
2007-01-07 오후 08:39 <DIR>          ..
2006-04-10 오후 08:04                109 Hello.java
                        1개 파일                109 바이트
                        2개 디렉터리 26,427,187,200 바이트 남음

C:\javawork>javac Hello.java
'javac'은(는) 내부 또는 외부 명령, 실행할 수 있는 프로그램, 또는
배치 파일이 아닙니다.

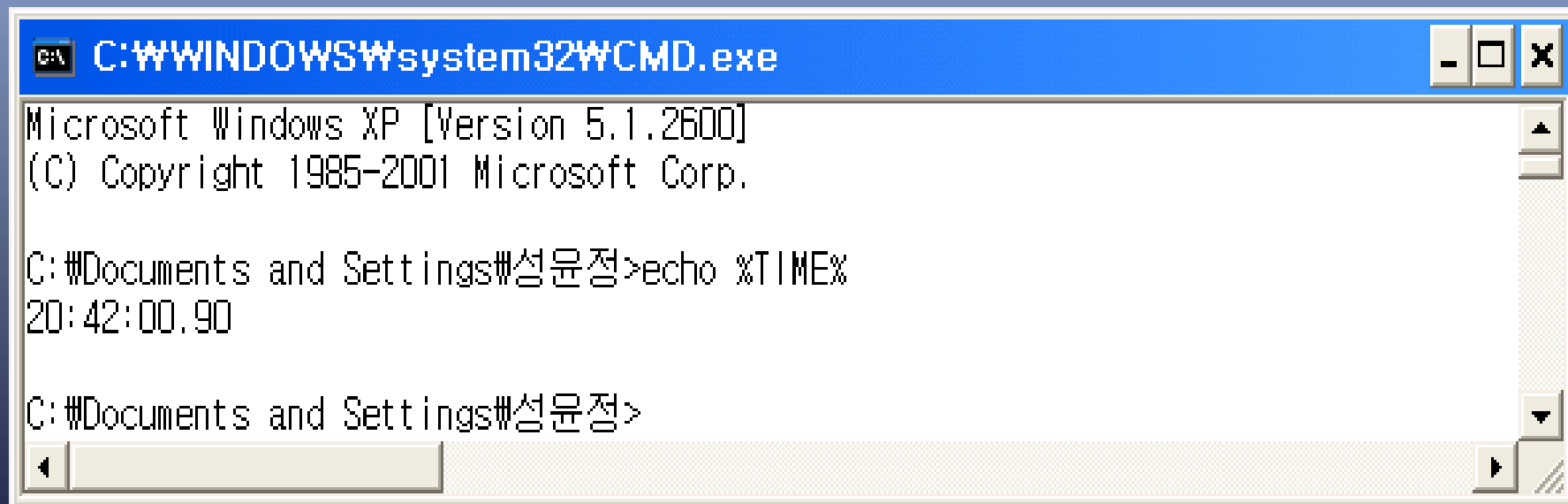
C:\javawork>
```

2,1 N?RF

=

N?RF * R KC * ?RC * W RCK P * RCKN * U P

caf m

A screenshot of a Windows XP command prompt window. The title bar is blue and contains the text "C:\WINDOWS\system32\CMD.exe" and standard window control buttons (minimize, maximize, close). The main area is white and contains the following text: "Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]", "(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.", "C:\Documents and Settings\성문정>echo %TIME%", "20:42:00.90", and "C:\Documents and Settings\성문정>". A scrollbar is visible on the right side of the window.

```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\성문정>echo %TIME%
20:42:00.90

C:\Documents and Settings\성문정>
```


2,1, /

N?RF

h_t_a,cvc

A 8 h_t_umpi < h_t_a,cvc

h_t_a,cvc

N?RF

N?RF; A 8 Npmp_k D gjc H_t_ hbi / ,6, . g

2,1,0

HPC =

H I
ct c jmnkcl r

mdr U_pc

I gr

H I

HPC

HPC H?T? PS R KC C T PM KC R

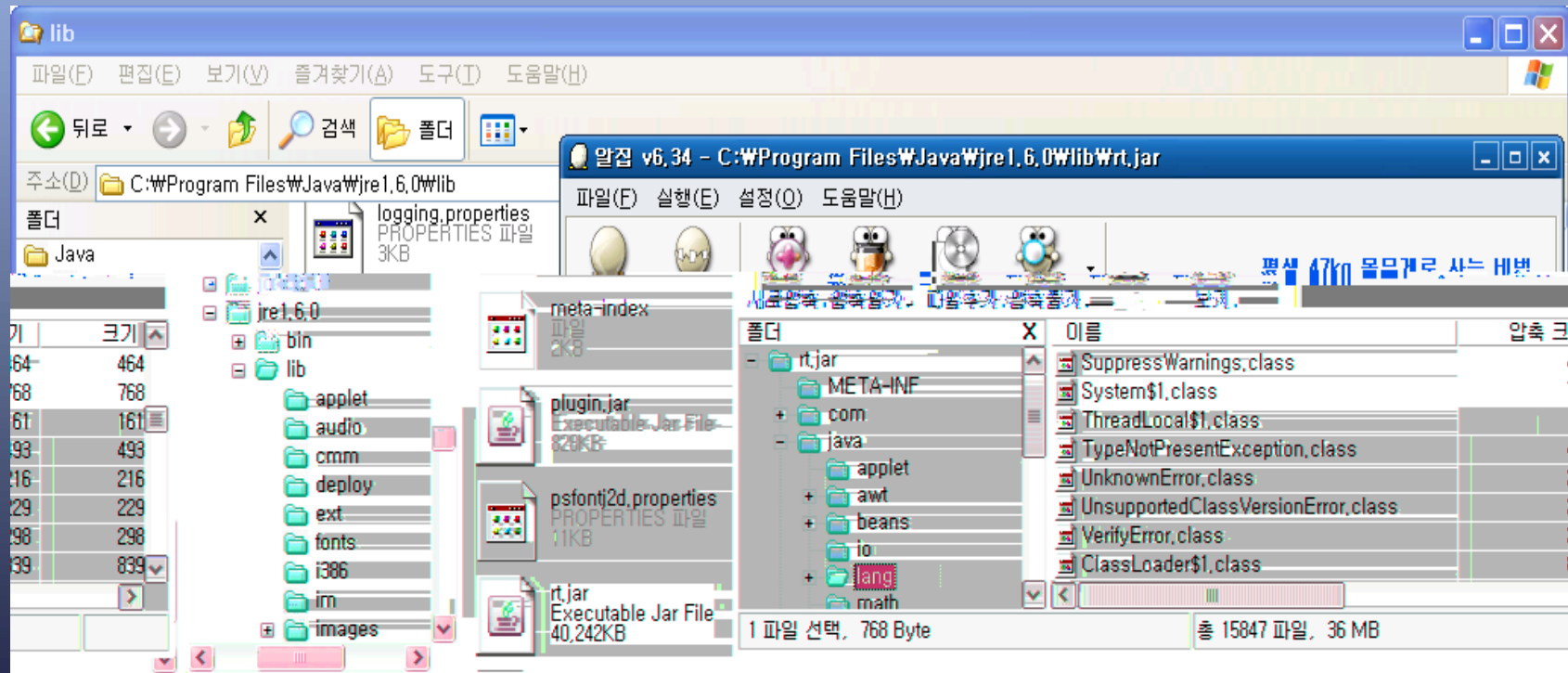
HTK



2,1,0

HPC =

HPC



자바 소스
파일이 있
는지 확인

자바 클래스
파일이 있는
지 확인

```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\성문정>cd javawork

C:\javawork>dir
C 드라이브의 볼륨에는 이름이 없습니다.
볼륨 일련 번호: E090-C5D0

C:\javawork 디렉터리
2007-01-07 오후 08:39 <DIR>
2007-01-07 오후 08:39 <DIR>
2006-04-10 오후 08:04 109 Hello.java
1개 파일 109 바이트
2개 디렉터리 26,462,363,648 바이트 남음

C:\javawork>javac Hello.java

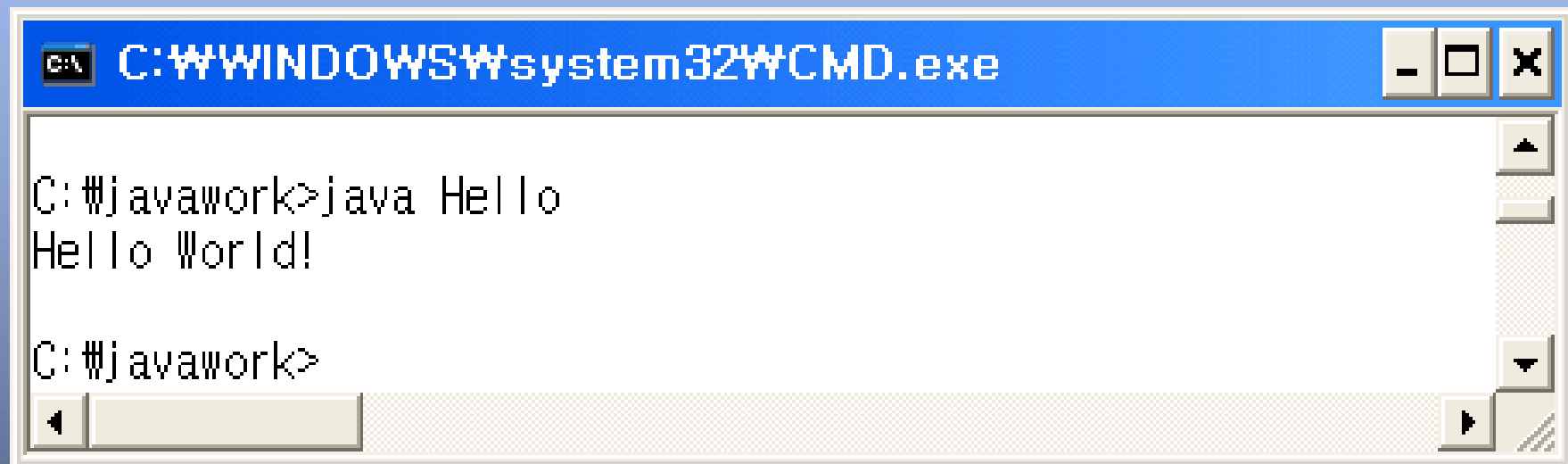
C:\javawork>dir
C 드라이브의 볼륨에는 이름이 없습니다.
볼륨 일련 번호: E090-C5D0

C:\javawork 디렉터리
2007-01-07 오후 10:05 <DIR>
2007-01-07 오후 10:05 <DIR>
2007-01-07 오후 10:05 416 Hello.class
2006-04-10 오후 08:04 109 Hello.java
2개 파일 525 바이트
2개 디렉터리 26,462,318,592 바이트 남음

C:\javawork>
```

자바소스파일이 저장된
javawork 폴더로 이동

자바소스파일을 컴파일하기



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe

C:\javawork>java Hello
Hello World!

C:\javawork>
```

1. main 메소드 앞에 붙는 수식어에 대해서 설명하시오.

```
public    static    void main(String[] args)
```

1

2

3

2. 패키지에 대해서 설명하시오.

3. 생성자란 무엇인지 설명하시오.

4. 주석문에는 어떠한 것들이 있는지 설명하시오.

5. 자바의 실행 과정을 설명하시오.

6. 다음 예제를 실행시켰을 때 어떤 결과가 예상되니까?

```
public class Ex01_01 {
    public void main (String [] args) {
        System.out.println("Hello World.");
    }
}
```