

# Command Line (CLI)

## (De terminal)

### Tekst-interface

- ✚ Opdrachten geven door intypen
- ✚ Resultaten als tekst

### Opdrachten (commando's)

- ✚ Bestaande commando's gebruiken
- ✚ Zelf nieuwe commando's maken

# Command Line

## (De terminal)

Voordelen t.o.v. grafische interface

- ➡ Je hoeft niet te kijken
- ➡ Grottere controle
- ➡ In veel gevallen sneller
- ➡ Modulair en 'scriptable'
- ➡ Eenvoudig uitbreidbaar
- ➡ Ook te gebruiken door blinden
- ➡ Kleinere footprint
- ➡ Geen muisarm

Nadelen t.o.v. grafische interface

- ➡ Minder visueel overzicht
- ➡ Steilere leercurve

# Command Line

## (De terminal)

Enkele bestaande UNIX comando's

- + ls
- + cd
- + cp
- + mv
- + rm
- + more
- + echo
- + which
- + make
- + javac

# Command Line

## (De terminal)

Enkele nieuwe commando's

- ✚ play
- ✚ record
- ✚ volume
- ✚ guitartuner
- ✚ solfege
- ✚ metronome
- ✚ chat

Zo'n commando is eigenlijk een programma (nou ja... meestal ;-)

# Command Line en Java

Waarom Java op de command line ?

- ➔ Inzicht in files en dependencies
- ➔ Inzicht in compilatie en VM
- ➔ Niet nodig om een IDE te leren

Enkele IDE's

- ➔ Processing
- ➔ Eclipse
- ➔ XCode
- ➔ NetBeans

# Over Java

Java virtual machine

- + java
- + Firefox
- + MAX/MSP

Java bytecode

- + compile once, run anywhere
- + runtime profiling

# Hello World

“HelloWorld.java”

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

} // HelloWorld{}
```

# Hello World

Herken je hierin

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

die we ook bij Processing gebruiken ?

# Hello World

cd	-> naar home directory
cd Desktop	-> naar Desktop
mkdir inf2	-> nieuwe directory
cd inf2	-> naar inf2
mkdir Hallowereld	-> nieuwe directory
cd Hallowereld	-> naar Hallowereld

En nu met je favoriete editor de javacode van HelloWorld overnemen en opslaan als ~/Desktop/inf2/Hallowereld/HelloWorld.java

# Hello World

```
bash$ pwd  
/Users/ikke/Desktop/inf2/HalloWereld
```

```
bash$ ls  
HelloWorld.java
```

# Hello World

```
bash$ pwd  
/Users/ikke/Desktop/inf2/Hallowereld
```

```
bash$ ls  
HelloWorld.java
```

```
bash$ javac HelloWorld.java
```

# Hello World

```
bash$ pwd  
/Users/ikke/Desktop/inf2/Hallowereld
```

```
bash$ ls  
HelloWorld.java
```

```
bash$ javac HelloWorld.java
```

```
bash$ ls  
HelloWorld.class    HelloWorld.java
```

# Hello World

```
bash$ pwd  
/Users/ikke/Desktop/inf2/Hallowereld
```

```
bash$ ls  
HelloWorld.java
```

```
bash$ javac HelloWorld.java
```

```
bash$ ls  
HelloWorld.class    HelloWorld.java
```

```
bash$ java HelloWorld  
Hello World
```

# Hello World

```
bash$ java HelloWorld
```

- ➡ Start de Java Virtual Machine
- ➡ Leest de byte-code van HelloWorld.class
- ➡ De VM voert het programma uit
- ➡ Je ziet als resultaat “Hello World”