# Ohjelmointikielten periaatteet 2013

Jari Koskinen, Hansi Keijonen, Eero Laine 17. tammikuuta 2013

# Sisältö

1		elen esittely Yleistä			
<b>2</b>	Perusteet				
	2.1	Γietotyypit			
	2.2	Rakenne			
3	Yhtenveto				
	3.1	Rinnakkaisuus			

# 1 D kielen esittely

#### 1.1 Yleistä

D kielessä on ominaisuuksia plaaplaa...

- Automaattinen roskienkeruu
- Vahva tyypitys
- Käännös natiivikoodiksi
- Rinnakkaisuuden tuki

Lisää kielestä plaaplaa...

## 2 Perusteet

### 2.1 Tietotyypit

D on vahvasti tyypitetty kieli... Seuraavat tietotyypit ovat tuettuna:

- Int
- Double
- Char
- ...

#### 2.2 Rakenne

```
Näin tulostetaan Hello World!
import std.stdio;

void main() {
  writeln("Hello World!");
}
C-kielestä tuttu tapa on mahdollinen...
import std.stdio;

void main() {
  for(int i=0; i<10; i++) {
    writeln("Rivi: ", i);
  }
}</pre>
```

Iteraatio voidaan tehdä myös seuraavasti:

```
import std.stdio;

void main() {
  foreach(i; 0 .. 10) {
    writeln("Rivi: ", i);
  }
}
```

ja tuloste näyttää kuvan 1 mukaiselta.

```
$ dmd2 hello2.d
$ ./hello2
Rivi: 0
Rivi: 1
Rivi: 2
Rivi: 3
Rivi: 4
Rivi: 5
Rivi: 6
Rivi: 7
Rivi: 8
Rivi: 8
```

Kuva 1: Tuloste konsolilla

# 3 Yhtenveto

Yhteenvetona todettakoon, että D on ...

#### 3.1 Rinnakkaisuus

Rinnakkaisuus on toteutettu ...