

# Väliesittely

Aihe: J2ME Log4J

Esittäjä: Lokki-projekti

Pvm: 30.11.2005

# Esittelyn kulku

- Ryhmän, ohjaajien ja tilaajan esittelyt,
- Taustaa,
- Tavoitteet,
- Log4J:n toiminta,
- Järjestelmän ominaisuudet ja
- Tekninen toteutus.

# Projektiryhmä

## Jäsenet:

- Ahonen Riku
- Kangastie Tommi
- Kinnunen Antti
- Villanen Pekka

# Projektin ohjaajat

## Ohjaajat:

- Kannisto Lari
- Korhonen Vesa
- Lammassaari Juhani

# Tilaaja

Sysline Oy ([www.sysline.fi](http://www.sysline.fi)):

- Jyväskylässä toimiva it-alan yritys,
- Henkilöstöä 20 – 30,
- Projektin yhteyshenkilönä toimii CTO Jukka Matilainen.

# Taustaa

- Log4J-kirjastoa käytetään Javassa lokitietojen keräämiseen.
- Nykyisissä mobiililaitteissa (J2ME) ei vastaavaa mahdollisuutta.
- Bluetooth-yhteydellä helposti suhteellisen nopea yhteys.
- Lokitietojen kerääminen mobiililaitteelta?

# Projektin tavoitteet

- Toteuttaa kirjasto, joka tarjoaa Log4J-toiminnallisuuden J2ME-ympäristöön.
- Lokitietojen siirtäminen Bluetooth- ja socket-yhteyden kautta.
- Loki-informaation monitorointi Eclipsen TPTP-työkaluilla.

# Log4J perusominaisuuksia

- Log4J on Java-kirjasto
- Viestien priorisointi (Debug, Info, Warn, Error, Fatal) vrt. `System.out.print`
- Määritetään lokitietojen tulostus (Appender) esim. tiedostoon, näytölle, sähköpostiin jne.
- Määritetään lokitietojen muoto (Layout)



# Log4J esimerkki - pääohjelma

```
public static void main(String[] args) {  
    int a = 45;  
    int b = 3;  
  
    BasicConfigurator.configure();  
    log.setLevel((Level)Level.ALL);  
  
    Numbers(a,b);  
}
```

# Log4J esimerkki – tulostus

```
0 [main] DEBUG Testi - Testiohjelma alkaa
15 [main] WARN Testi - Silmukka
31 [main] INFO Testi - Numeroiden vertailu
31 [main] ERROR Testi - e on suurempi kuin d!
31 [main] WARN Testi - Silmukka
62 [main] INFO Testi - Lukujen kasvattaminen
62 [main] DEBUG Testi - Numeroiden kasvattaminen
62 [main] ERROR Testi - Sijoitus d = e!
62 [main] WARN Testi - Silmukka
```

# Log4J esimerkki – tulostus

0 [main] WARN Testi - Silmukka

16 [main] ERROR Testi - e on suurempi kuin d!

16 [main] WARN Testi - Silmukka

47 [main] ERROR Testi - Sijoitus d = e!

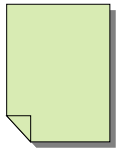
47 [main] WARN Testi - Silmukka

# Järjestelmän ominaisuuksia


- Toteutetaan kerrosarkkitehtuurityylisenä.
- Log4J-kirjaston toteuttaminen mobiililaitteeseen, ilman että käyttäjä huomaa eroa oikeaan.
- Mahdollisimman reaaliaikainen tiedonsiirto.
- Lokitiedoston monitorointi.

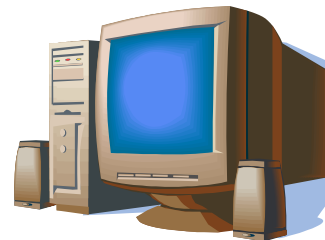
# Järjestelmän toiminta

J2ME sovellus jossa  
Log4J kutsuja



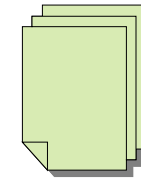
Mobiililaite

metodinkutsu  
  
Bluetooth tai GPRS



Log4J palvelin

Log4J-kirjasto



metodinkutsu

tulostus

Lokitiedot näytölle,  
tiedostoon tms.

# Tekninen toteutus

