SWK
Message-Logger

TA.BA_SWK.F1301 | Gruppe 03
Bontekoe Christian | Estermann Michael | Moor Simon | Rohrer Felix

Inhalt

- Schnittstelle zum Textfile
- RMI Schnittstelle
- LogMessage
- Rückblick: Schnittstelle des Interface-Teams

Schnittstelle zum Textfile

› CSV-Format: RFC 4180

› toString() überschrieben in LogMessage

› " wird escapted (ersetzen durch "")

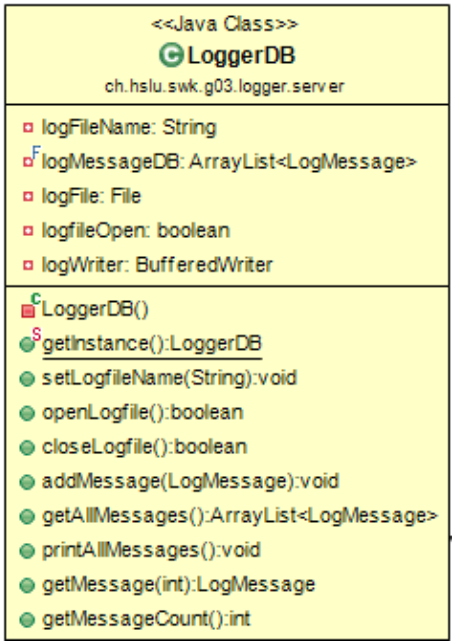
```
public String toString() {
SimpleDateFormat formatter =
   new SimpleDateFormat("MMM dd,yyyy HH:mm:ss.SSS");

return this.id + ",\""
   + formatter.format(this.timestamp) + "\",\""
   + this.loglevel + "\",\""
   + this.computer.replaceAll("\"", "\"\"") + "\",\""
   + this.source.replaceAll("\"", "\"\"") + "\",\""
   + this.message.replaceAll("\"", "\"\"").replaceAll("\n", " ") + "\"";
}
```

› Zellendefinition im CSV

```
"ID","Timestamp","Loglevel","Computer","Source","Message"
```

Schnittstelle zum Textfile

- LoggerDB: Singleton
- ArrayList<LogMessage>
- BufferedWriter für CSV save

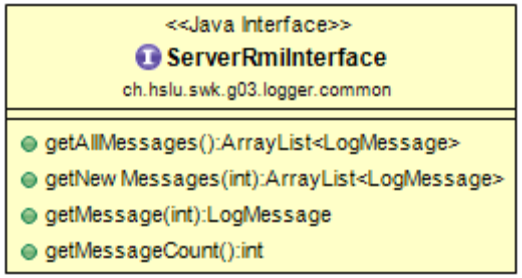



```
public void addMessage(final LogMessage newMsg) {
  synchronized (LoggerDB.class) {
    logMessageDB.add(newMsg);
    System.out.println("[INFO:LoggerDB] Save: " + newMsg.toString());

    if (logfileOpen) {
      try {
        logWriter.write(newMsg.toString() + "\n");
        logWriter.flush();
      } catch (IOException e) {
        System.err.println("[ERROR:LoggerDB] could not write message into logfile!");
        System.err.println(e.getStackTrace());
      }
    }
  }
}
```

RMI Schnittstelle

› LoggerServer ←→ Logger Viewer
  – Optimal: Observer Pattern
  – Unsere Lösung: Polling ☺

› ServerRmiInterface
  – definiert in logger.common



› ServerRMI
  – Implementiert auf dem Server das RMI-Interface (logger.server)

› Config via properties-file (Server & Viewer)

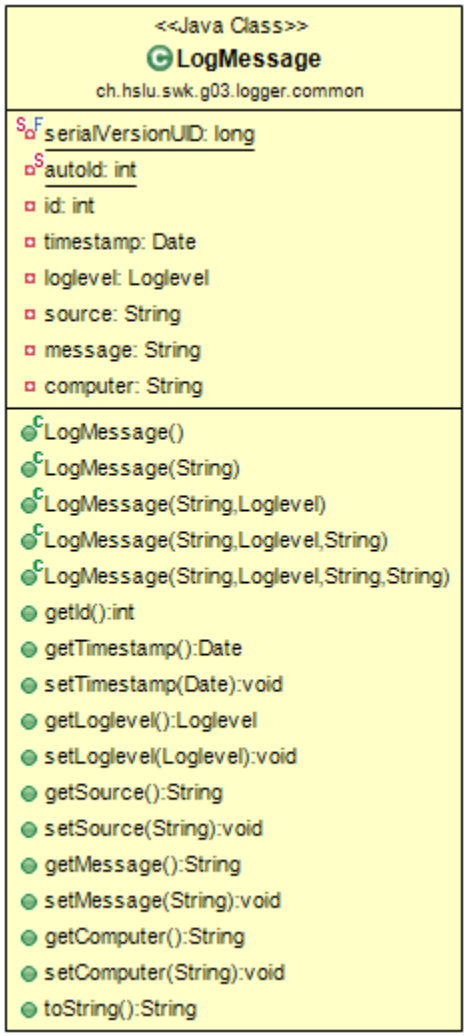
```
#HSLU T&A -- SWK.F13.Gruppe03 -- LoggerViewer Properties
RMIServerHost = 10.3.98.106
RMIServerPort = 10126
RMIServerName = G03RMIServer
```

LogMessage

› Eigene Klasse für LogMessages
  – definiert in logger.common

› LogMessage wird serialisiert für Interface 1.0

› LogMessage zwischen LoggerServer und LoggerViewer



Rückblick: Schnittstelle des Interface-Teams

- Kein Rückgabewert ob die Message erfolgreich übermittelt / geloggt werden konnte
- Log-Methode kann nur Runtime-Exception auslösen
- Keine Definition wann der Verbindungsaufbau zum Server stattfinden soll
- Keine Definition ob für jede Logmessage eine neue TCP-Verbindung aufgebaut werden muss (keep-alive?)
- Corba-Interface: OK

- Mangelnde Kommunikation wenn eine neue Interface Version verfügbar war, z.B. Version 1.1.1

Fragen