

---

## JAVA III – FAGNR.: 6270

---

### Målpinde

[Vis delmålpinde](#)

- |  |            |
|--|------------|
| 1 Eleven kan anvende sproget til at udvikle programmer, der anvender de objekt-orienterede egenskaber ved Java sproget, såsom nedarvning og polymorfi. | 01-08-10 - |
| 2 Eleven kan anvende fil I/O klasse biblioteker til at læse og skrive til og fra data- og tekstfiler.  | 01-08-10 - |
| 3 Eleven kan skabe og anvende Java teknologi GUI komponenter: paneler, knapper, labels, tekstfelter og tekstområder.                                   | 01-08-10 - |
| 4 Eleven kan anvende events programmering og Applets, der er baseret på Java-teknologien.  | 01-08-10 - |
| 5 Eleven kan programmere Standalone Java programmer og bruge Frame og Menuklasser til at tilføje grafik til Java programmer.                           | 01-08-10 - |
| 6 Eleven kan fremstille programmer, der anvender Multithreading.   | 01-08-10 - |
| 7 Eleven kan fremstille programmer, der anvender simpel TCP/IP-klient til kommunikation gennem Sockets.  | 01-08-10 - |
| 8 Eleven kan anvende sproget til udvikling af klient/server system i Java.   | 01-08-10 - |
| 9 Eleven kan oprette fjernobjekter ved at bruge Java RMI.  | 01-08-10 - |

## Java III – Fagnr.: 6270

Eventuelt:

1. Anvend klasser fra Java II til at hente data
2. Anvend databasen AdventureWorks2014

---

## JAVA III – FAGNR.: 6270

---

### Opgave 1 – Opret et Java program med GUI interface til at læse data fra database

Opret et Java program med GUI interface, som kan forbinde til SQL-server og vise data fra en database.

- 1) Implementer muligheden for valg af database i GUI
- 2) Implementer muligheden for at vælge en tabel i den valgte database
- 3) Implementer muligheden for at vise alt indhold af den valgte tabel

### Opgave 2 – Valgfrie felter fra tabel

- 1) Udvid GUI til at kunne håndtere valgfrie felter (kolonner) i en given tabel
- 2) Ved tryk på en knap, skal data fra to eller flere tabeller kombineres til visitkort (evt. vCard/VCF – Virtual Contact File). Ét visitkort for hver medarbejder eller evt den/de valgte medarbejdere.

Visitkortet skal indeholde:

- Fornavn Efternavn
- Adresse (Privat)
- Postnummer og By
- E-mail
- Telefonnummer

---

## JAVA III – FAGNR.: 6270

---

Opgave 3 – Vis et lagkagediagram i et GUI program med data fra en database.

(Evt. Vis en top 5 over de bedste sælgere i USA fra AdventureWorks 2014)

- 1) Hent data fra en database
- 2) Præsenter data med beskrivelse /navne og tal/beløb i lagkagediagram (Anbefales jFreeChart)

---

## JAVA III – FAGNR.: 6270

---

### Opgave 4 – Client/Server, send visitkort fra GUI program til server program

Opret et Java serverprogram, som kan modtage Visitkort data fra sendt fra GUI program

- 1) Tilføj en metode til GUI program som kan forbinde til Server program og sende visitkort data med TCP/IP-klient til kommunikation igennem Sockets
- 2) Opret serverprogram som kan modtage visitkort data igennem TCP/IP igennem Sockets. Modtagne data skal som minimum vises i konsol.

---

## JAVA III – FAGNR.: 6270

---

Links:

GUI: <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/index.html>

TCP/IP: <http://www.sourcetricks.com/2014/08/java-tcpip-sockets.html#.WmTc-5M-c6g>

<https://www.javaworld.com/article/2077322/core-java/core-java-sockets-programming-in-java-a-tutorial.html>

Lagkagediagram: <https://www.tutorialspoint.com/jfreechart/index.htm>