



Kursplanering – Objektorienterad programmering och Design 35p

Lärare/mentor: Martin Frisk

Emailadress: martin.frisk@zocom.se

Klass: SJK16S

Kursperiod: v.44 - 46, v.2 - 5

Kursmål:

Efter genomgången kurs skall den studerande ha:

- kunskap om principerna och begreppen inom objektorienterad programmering.
- kännedom om utvecklingsmetoder
- kunskap om objektorienterad programmering

Innehåll:

Kursen syftar till att den studerande ska utveckla kunskaper om objektorienterad programmering, analys och design samt att utveckla förmågan att se helheter och få kunskaper om vanligt förekommande utvecklingsmetoder inom Java. Kursen innehåller bland annat vanliga begrepp inom objektorienterad programmering, designmönster, systemdesign och programuppbyggnad, UML och felhantering. En viktig aspekt i kursen är systematisk programutveckling med testdriven metodik för att uppnå enkelhet, transparens och god kommunikation med kund.

Pedagogiskt genomförande:

Kursen knyter an till kursen Objektorienterad programmering och Java och fördjupar sig i områdena programstruktur, problemanalys och implementation.

Betygsunderlag:

Inlämningsuppgifter och presentation.

Betygskriterier:

Betygen Icke Godkänt (IG), Godkänt(G) samt Väl Godkänt (VG) ges i denna kurs.

För att studenten ska få slutbetyget G i kursen gäller följande:

- arbetar objektorienterat med såväl design som implementation i projektuppgift
- applicerar principer och begrepp i OOP på sin projektuppgift
- använder agila utvecklingsmetoder på ett godtagbart sätt i sin projektuppgift

För att studenten skall få slutbetyget VG i kursen gäller följande:

- arbetar obehindrat med objektorienterat såväl med design som implementation av kod i projektuppgift
- använder principer och begrepp i OOP på ett tillfredställande sätt i projektuppgift
- använder agila utvecklingsmetoder på ett tillfredställande sätt i sin projektuppgift



Kursplanering v 44-v46 (15p)

| Vecka | Datum | Dag | Moment |
|-------|--------|-----|------------------------------------|
| 44 | 1 nov. | tis | Abstrakta klasser, interface |
| | 2 nov. | ons | Felhantering |
| 45 | 8 nov. | tis | Sortering, Collections |
| | 9 nov. | ons | Sortering, Collections |
| 46 | 15 nov | tis | Designmönster, MVC |
| | 16 nov | ons | Singleton, enum, factory, iterator |

Kursplanering v 2-v5 (20p)

| Vecka | Datum | Dag | Moment |
|-------|--------|-----|---|
| 2 | 10-jan | tis | Composite, lite om rekursion |
| | 11-jan | ons | TDD, Unit-testning |
| 3 | 17-jan | tis | Trådar FM, presentation av en grupp studenter från SJK15 EM |
| | 18-jan | ons | Spelprojekt 3 |
| 4 | 24-jan | tis | Spelprojekt 3 |
| | 25-jan | ons | Spelprojekt 3 |
| 5 | 31-jan | tis | Spelprojekt 3 |
| | 01-feb | ons | Redovisning spelprojekt 3 |

Kurslitteratur

Böcker:

Design Patterns - Elements of Reusable Object-Oriented Software ISBN 9780201633610

Länkar till användbara sidor kommer delas ut kontinuerligt under kursen.