IT-DIPLOMUDDANNELSEN

Operativsystemer og Procesinteraktion

Eksamensprojekt

af

Jan Schrøder Hansen

FORÅR 2010

**INDHOLD**

[1. Indledning 3](#_Toc261520981)

[2. Opgavebeskrivelse 3](#_Toc261520982)

[2.1. Afgrænsing 3](#_Toc261520983)

[3. Lidt om trådet programmering i JAVA 4](#_Toc261520984)

[4. Design 4](#_Toc261520985)

[4.1. Designklassediagram 4](#_Toc261520986)

[4.2. Indeling af kode i lag 4](#_Toc261520987)

[5. Programmering 4](#_Toc261520988)

[6. Brugervejledning 7](#_Toc261520989)

[7. Konklusion 8](#_Toc261520990)

[8. Bilag 9](#_Toc261520991)

[8.1. Kode 9](#_Toc261520992)

[8.2. Indhold på vedlagte CD 9](#_Toc261520993)

# Indledning

Dette eksamensprojekt er lavet i forbindelse med faget Operativsystemer og Procesinteraktion på IT- Diplomuddannelsen, Ingeniørhøjskolen i København.

Faget har taget udgangspunkt i bogen Operating Systems, med undertitlen ”Internals and Desing Principles” af forfatteren William Stallings, samt ekstra materiale fra underviser Bo Holst-Christensen.

# Opgavebeskrivelse

For at komme igennem så meget af materialet i faget som muligt, har jeg valgt at lave en et rengøringsrobot simulerings program.

TODO

JAVA/SVING

## Afgrænsing

For at afgrænse opgaven har jeg valgt, TODO

Strenge og dato/tid formater er skrevet direkte i koden, så hvis programmet skal benyttes på andre sprog end dansk, skal alle strenge og dato/tid formater m.m., flyttes ud i nogle ressource filer.

Løsningen er heller ikke dækket ind med hensyn til unit tests.

# Lidt om trådet programmering i JAVA

TODO

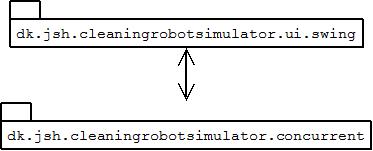
# Design

Følgende er en kort beskrivelse af designet af BaRI webapplikationen. Startende med et designklassediagram.

## Designklassediagram

## Indeling af kode i lag

Jeg har inddelt min kode i 2 overordnet lag, vha. java pakker, se følgende diagram.



Figur - Pakkediagram

|  |  |
| --- | --- |
| **Pakke** | **Beskrivelse** |
| dk.jsh.cleaningrobotsimulator.ui.swing | Kode til håndtering af brugerfladen |
| dk.jsh.cleaningrobotsimulator.ui.swing | Kode til håndtering af tråd programmering. |

# Programmering

Under programmeringen har jeg gjort brug af følgende værktøjer og andre ressourcer:

* NetBeans[[1]](#footnote-2) – Java IDE, Java udviklingsmiljø.
* SubVersion[[2]](#footnote-3) - Repository til al kode. Bl.a for at have backup af koden på en anden maskine, og for at få historik på mine koderettelser. Goolge tilbyder at stille lagerplads til rådighed via deres GoogleCode[[3]](#footnote-4). Mod at man frigiver koden som ”open source[[4]](#footnote-5)”. Hele dette projekt, inkl. denne tekst kan også findes under GoogleCode, se [code.google.com/p/cleaning-robot-simulator/](http://code.google.com/p/cleaning-robot-simulator/).

Alle diagrammer er lavet vha. Dia[[5]](#footnote-6), som har skabeloner til UML diagrammer. De enkelte diagrammer ligger også på den vedlagte CD. Se [bilag](#_Indhold_på_vedlagte) for indholdet på den vedlagte CD.

# Brugervejledning

# Konklusion

# Bilag

## Kode

## Indhold på vedlagte CD

Indholdet på den vedlagte CD er inddelt i følgende 3 kataloger: TODO

* Løsning – Indeholder java kode, htmlfiler m.m samt NetBeans projektfil.
* Program – Indeholder en bari.war samt JavaDB skemafil til oprettelse af databasen.
* Rapport – Indeholder denne rapport i Word 2007 format og diagrammer i Dia-format.

1. NetBeans IDE, se [netbeans.org](http://netbeans.org/) [↑](#footnote-ref-2)
2. SubVersion, se [subversion.tigris.org](http://subversion.tigris.org/) [↑](#footnote-ref-3)
3. GoogleCode, se [code.google.com](http://code.google.com) [↑](#footnote-ref-4)
4. Open source, se [da.wikipedia.org/wiki/Open\_source](http://da.wikipedia.org/wiki/Open_source) [↑](#footnote-ref-5)
5. Dia, se [projects.gnome.org/dia](http://projects.gnome.org/dia/) [↑](#footnote-ref-6)