

# Pensum og Eksamensbeskrivelse for faget TEST,

**PBA i softwareudvikling  
EAL, Tietgenskolen,  
Efterår 2011**

## **Pensum**

Softwaretest - Teknik struktur Metode, Poul Staal Vinje, Nyt Teknisk Forlag, Udgave: 3  
ISBN-10: 8757127212, ISBN-13: 9788757127218

Hertil kommer web-materiale (herunder videoer), eksempler og øvelser jvf ugeplane  
På værktøjssiden har været anvendt Visual Studio 2010 Ultimate med Team Foundation Server og  
Test Management.

Endelig er der også de individuelle elementer der indgår i det individuelle testarbejde (se senere).

## **Før eksamen**

I tilfælde af sygdom skal du melde afbud til skolen så tidligt som muligt. Vær forberedt på at skulle fremvise en lægeerklæring (for egen regning).

Mht. fremmøde henvises til eksamensrækkefølgen som udleveres i slutningen af semesteret.

## **Form**

Til prøven skal du demonstrere og redegøre for udviklingsarbejdet. Her kan du støtte dig til din rapport. Eksaminator og censor vil undervejs stille spørgsmål.

Den samlede eksaminationstid er 30 minutter fordelt på ca. 25 minutter til eksaminationen og ca. 5 minutter til votering, feedback o.lign.

Eksaminationen tager udgangspunkt i et skriftligt arbejde (se herunder), men der kan spørges i hele pensum.

Censor er bekendt med det skriftlige arbejde, men har ikke nødvendigvis læst det. Eksaminationen starter derfor med at den studerende præsenterer sit arbejde samt perspektiverer dette på i alt 2 - 5 minutter.

Der gives én karakter efter 7-trins skalaen (det skriftlige arbejde bedømmes ikke særskilt).

## **Skriftligt arbejde**

Der skal skrives en rapport på maks. 6 sider, som giver en oversigt over testarbejdet. Det er vigtigt, at du relaterer arbejdet til teorien.

## Aflevering

Der afleveres i elektronisk form til underviseren (deadline oplyses af underviseren) – følgende formater accepteres umiddelbart:

- .doc/docx (Word 2007 og tidligere)
- .pdf (Adobe Acrobat format)
- .odt (OpenDocument tekst).

Ønskes andre formater skal de(t) godkendes af underviseren forinden aflevering. Aflevering i udskreven form skal aftales med underviseren forinden aflevering.

I øvrigt henvises til:

**PBA-bekendtgørelse :** <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=127621>

**Eksamensbekendtgørelse :** <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=133234>

**Karakterbekendtgørelse :** <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=25308>

**Studieordning :**

[http://doc.sde.dk/EAL\\_Dokumenter/Fuldtidsuddannelser/Pba.%20i%20Softwareudvikling/SoftWare%20PBA%20studieordning%20EAL.pdf](http://doc.sde.dk/EAL_Dokumenter/Fuldtidsuddannelser/Pba.%20i%20Softwareudvikling/SoftWare%20PBA%20studieordning%20EAL.pdf)

## Testarbejdet

Der er tale om et obligatoriske eksamensprojekt.

Projektet skal omfatte praktisk test, og ikke kun forholde sig til test teoretisk.

Det er at foretrække, at der anvendes værktøjer hvor det er muligt.

Projektet skal i forhold til det gennemgåede enten indeholde en fordybelse inden for et område der er gennemgået eller et nyt område.

En fordybelse inden for det gennemgåede kunne være en lidt større sammenhængende test på forskellige niveauer i forhold til V-modellen.

Et nyt område kunne være nye værktøjer.

Det skriftlige arbejde udmøntes som en rapport.

Det samlede arbejdsomfang estimeres til 4,5 uger á 15-18 timer.

Den studerende skal vælge et eller flere de værktøjer der har været brugt og gå i dybden med disse ved at bruge dem i praksis til test i forhold til fx test på deres job.

Der kan også være mulighed for at den studerende kan vælge et nyt værktøj, som er relevant eller bruges på deres job og så bruger dette i forhold til et konkret testprojekt.

Den studerende skal selv formulere et kort projektoplæg, som skal godkendes af underviseren.

Almindelig simpel Unit-test vil være utilstrækkelig som projektarbejde, men det vil være muligt også at kunne definere test-projekt, hvor der arbejdes i dybden med manuelle teknikker og værktøjer, idet der dog foretrækkes en eller form for automatisering bringes ind.

## **Andre testværktøjer, der ikke har indgået i den fælles undervisning og som kan bruges som nye værktøjer i testarbejdet**

Selenium	<a href="http://seleniumhq.org/">http://seleniumhq.org/</a>
Selenium bromine	<a href="http://seleniumhq.org/projects/bromine/">http://seleniumhq.org/projects/bromine/</a>
Xunit (codeplex)	<a href="http://xunit.codeplex.com/">http://xunit.codeplex.com/</a>
Nunit	<a href="http://www.nunit.org/">http://www.nunit.org/</a>
Fiddler Web Debugging Proxy	<a href="http://www.fiddler2.com/fiddler2/">http://www.fiddler2.com/fiddler2/</a>
Silk (test, manager ...) fra Micro Focus (tidl. Borland)	<a href="http://www.microfocus.com/products/silk/index.aspx">http://www.microfocus.com/products/silk/index.aspx</a>
HP Business Process Testing software	<a href="https://h10078.www1.hp.com/cda/hpms/display/main/hpms_content.jsp?zn=bto&amp;cp=1-11-127-24^135_4000_100">https://h10078.www1.hp.com/cda/hpms/display/main/hpms_content.jsp?zn=bto&amp;cp=1-11-127-24^135_4000_100</a>
IBM Rational®	<a href="http://www-01.ibm.com/software/rational/offerings/quality/">http://www-01.ibm.com/software/rational/offerings/quality/</a>
NetBeans (med Junit)	<a href="http://netbeans.org/kb/docs/java/junit-intro.html">http://netbeans.org/kb/docs/java/junit-intro.html</a>
linkchecker (W3) - test af links	<a href="http://validator.w3.org/checklink">http://validator.w3.org/checklink</a>
Netmechanic.com - html tools til bla. at teste links	<a href="http://www.netmechanic.com/products/">http://www.netmechanic.com/products/</a>
Software QA and Testing Resource Center	<a href="http://www.softwareqatest.com/">http://www.softwareqatest.com/</a>
Seapine Software	<a href="http://www.seapine.com/ttstudio.html">http://www.seapine.com/ttstudio.html</a>