

## Ülesanne 1. Lühijuhend

Ülesande eesmärgiks on tutvuda kursuse tarkvaraga, pöhirõhk on versioonihaldusel. Apache Subversion (svn) on versioonihaldustarkvara. Selle kliendi pool on Eclipse'is eraldi plugin, mida saab kasutada eraldi perspektiivina.

Ülesande 1 (tekstis sageli ka kui praktikum1) alusprojekti kood asub SVNis aadressil 'Repository location':

<https://cloud.ld.ttu.ee/svn/idu0080/praktikum/branches/praktikum1>

### 1. Eclipse.

1.1. Leidke arvutist eclipse. Seadistage workspace tudengi võrgukettale, et see säiliks ühest praktikumist teise. Teise võimalusena salvestage workspace c:/temp/ws/ alla eraldi alamkausta, tunni lõpus pakkige see alamkaust kokku ja salvestage omale kindlasse kohta.

1.2. Seadistadage eclipse-i vaikimisi charsetiks UTF-8.

(Window>Preferences>General>Workspace>Text file encoding > Other > UTF-8)

### 2. SVN

2.1. Avage SVN perspektiiv (Window>Open perspective>Other>SVN Repository Exploring)

2.2 Tekitage omaenda rühma repositooriumi asukoht (SVN Repositories aknas parema klahviga new >Repository location):

<https://cloud.ld.ttu.ee/svn/idu0080/ryhmXxx/>

2.3. Lisa alusprojekti repositooriumi asukoht (SVN Repositories aknas parema klahviga new >Repository location) <https://cloud.ld.ttu.ee/svn/idu0080/praktikum/branches/praktikum1>

### 3. Checkout

3.1. Checkige välja alusprojekti branches/praktikum1

3.2. Tehke sellest Java projekt

3.4 Avage Java projekt Java Perspective vaates (üleval paremal tööriistariba peal saab valida SVN, Java, Java EE tab'ide vahel)

3.5 Java perspektiivis tehke projektide kataloogipuus projektile (projekti nime peal hiire parema nupu alt hüpikmenüüst) Team - Branch/Tag ja määrake projekti koopia asukoht oma rühma kausta all (näiteks <https://cloud.ld.ttu.ee/svn/idu0080/ryhmXxx/branches/praktikum1>), seejärel Team - Switch to another branch/tag. Sammu lõpuks peaksite Java perspektiivi all nägema, et teie lokaalses workspace'is on projekt lingitud svn repository uue location'iga.

3.6 Rühmatöö tulemusel võib teile õpetajate poolt antud baasversioon rühma liikmete omavaheliste muudatuste tõttu ära rikkuda. Kui tahate rühma teistest liikmetest iseseisvalt kätt harjutada, siis tehke lisaks rühma üldisele projektile SVN Repos oma isiklik haru (praktikum1 > hüpikmenüüst Branch/Tag, andke uue koopia täpne asukoht (näiteks

[https://cloud.ld.ttu.ee/svn/idu0080/ryhmXX/branches/praktikum1\\_tarmo\\_tyvi/](https://cloud.ld.ttu.ee/svn/idu0080/ryhmXX/branches/praktikum1_tarmo_tyvi/)), Next, lisage uue haru lisamise põhjus kommentaarina, Finish, tehke SVN Repo-le värskendus / refresh). Hiljem saate rühma sees otsustada, kelle haru (või harude) alusel praktikum1 rühma tüveversiooni uuendada Team - Merge abil, või siis alternatiivse võimalusena teete vajalikud muudatused uuesti käsitsi praktikum1 tüveversioonis.

### 4. Ant

4.1. Build.xml

4.2. Ant view (Window > Show view >...)

4.3. Ehitage rakendus kokku

4.4. Pange rakendus käima

4.5. Veenduge, et töötab

### 5. SVN ignore

5.1. Pange ehitamisel tekkinud failid svn ignore-i (võite selle sammu ka hetkel vahele jätta)

### 6. HelloWorld

6.1. Asendage NameServlet.java klassis „My name is <yourname>“ <yourname> oma nimega

6.2. Veenduge, et töötab

6.3. *STOP! Kui olete jõudnud siia, siis oodake teisi järele.*

7. Commitimine (Team > Synchronize with Repository)
- 7.1. Kui tekib konflikt
- 7.1.1. Lahendamine Eclipses
- 7.1.2. Lahendamine tekstirežiimis
- 7.2. Veenduge View SVNi abil, et soovitud muudatus sai commititud.
8. Tagimine
- 8.1. Tehke tag „test1“ (Team>Branch/Tag>ryhmXXX/tags/test1)
- 8.2. Veenduge, et tagi tegemine õnnestus (View SVN)

Lugege versioonihalduse kohta siit (eriti Fundamental Concepts, Copy-Modify-Merge):  
<http://svnbook.red-bean.com/nightly/en/index.html>

Lugege versioonide kopeerimise ja hargnemiste kohta täiendavalt siit:  
<http://svnbook.red-bean.com/en/1.1/ch04.html>

SVN repository autentimine

2. Kui Repository Location lisamisel Eclipse ei küsi kasutajanime ega parooli ja ei lase etteantud Repository Locationile ligi, siis on svn (Subversion) kasutajanimi eelmisest kasutuskorrast juba salvestatud Windows'is settingute alla. Selle kustutamiseks otsige kausta  
C:\Users\kasutajanimi\AppData\Roaming\Subversion  
Ja sealt alt kustutage alamkaustad ära ja siis käivitage uuesti Eclipse ja proovige uuesti.

Checkout täiendused

3. Checkout
- 3.0 Kui Teil on projekt varem juba välja checkitud ja soovite puhast workspace'i, siis võtke lahti Java perspective, Package Explorer, projekti peal hiire parema nupu alt Delete – linnuke Delete project contents on disk, OK.
- 3.1 Checkige välja branches/praktikum1:
- 3.1.1 Check out as a project configured using the New Project Wizard
- 3.1.1.b kui seda valida ei saa, siis on repositooriumis valitud branch all fail nimega .project (lisatud kellegi poolt koos varasema commitiga), kustutage see ja proovige uuesti checkouti teha.
- 3.1.2 Finish, Java Project, Next, andke projektile nimi, Finish, (Open Associated Java Perspective – Yes), conform overwrite OK.  
(kui te Java Projekti ei tee, siis on hiljem uute Java klasside lisamine keeruline).

Vaadake Eclipse Help>Help Contents>Subclipse - Subversion Eclipse Plugin all peituvat abiteksti.

## 7. Committimise täiendused (vali projekt > menüüst Team > Synchronise with Repository)

Kui Synchronise with Repository näitab Reposist sissetulevaid muudatusi (incoming changes), siis tuleb oma lokaalne projekt esmalt uuendada sissetulevate muudatustega (Update) ja seejärel Commit abil kanda enda tehtud muudatused Reposse. Vt. Help > Help Contents>Subclipse - Subversion Eclipse Plugin > Tasks > Typical work cycle: Edit, Update, Commit (Eclipse'i edit-update-commit on põhimõtteliselt sama, mis Subclipse manuaalis copy-modify-merge).

Teie poolt lokaalsesse projekti lisatud failid või kataloogid tuleb lisada versioonihaldusse (Add to Source Control), et neid saaks Reposse üle kanda (committida).