

# VERSTAS-PROJEKTI

Käyttötapaukset

Antti Hakala

Tomi Laamanen

Paavo Nieminen

Jukka Toivanen

7.1.2003

Jyväskylän yliopisto

Tietotekniikan laitos

## Versiohistoria

Versio	Pvm	Tekijä	Kuvaus
0.1	1.10.	AH	Ensimmäinen versio
0.2	3.10.	JT	Palaverin 2 pohjalta abstrahoitu ja korjattu versio
0.3	9.10.	JT	Karin kommenttien pohjalta korjattu versio
0.4	10.10.	AH	Lisää korjauksia
0.5	14.10.	PN	Muutama täsmennys ja sanamuotokorjaus, alisovellusten lisäys aktoriksi
0.6	15.10.	JT, TL	Sanamuotokorjauksia
0.7	4.11.	TL	Ulkoasua muokattu

### Tekijöiden lyhenteet:

- AH Antti Hakala
- TL Tomi Laamanen
- PN Paavo Nieminen
- JT Jukka Toivanen

### Hyväksytty

Pvm ..... Allekirjoitus .....

Pvm ..... Allekirjoitus .....

## Sisältö

1	Verstaan käynnistäminen	4
2	Uuden projektin luonti	5
3	Olemassa olevan projektin avaaminen	6
4	Projektin tallentaminen	7
5	Projektin sulkeminen	8
6	Mallinnuskomponenttien hakeminen tietovarastoista	9
7	Mallinnuskomponentin liittäminen projektiin	10
8	Mallinnuskomponentin irrottaminen projektista	11
9	Alisovelluksen käynnistäminen	12
10	Työympäristön mukauttaminen	13
11	Verstaan sulkeminen	14

## **Määritelmät:**

**Alisovellus:** Sovellusohjelma, jolla toteutetaan yksi mallinnusprosessin vaiheista.

**Mallinnuskomponentti:** Geometria, laskentamalli, muualla laskettu tulos, parametrit, raportti tai jokin muu tieto jonka käyttäjä katsoo liittyvän projektiinsa.

**Projekti:** Kokonaisuus, joka sisältää kaikki tiettyyn simulointitehtävään liittyvät tiedot (s.o. mallit, geometriat, parametrit, tulokset, raportit jne).

**Työympäristö:** Alisovellusten ja verstaan osien muodostama kokonaisuus, jossa käyttäjä työskentelee projektin kanssa.

**Tietovarasto:** Tietojen (tässä mallinnuskomponenttien) sijaintipaikka, johon on mahdollista kohdistaa täsmällisiä hakuja. Se voi olla esimerkiksi kiintolevy tai tietokanta.

# 1 Verstaan käynnistäminen

## 1.1 Yhteenveto:

Käyttäjä käynnistää Verstaan.

## 1.2 Aktorit:

Käyttäjä

## 1.3 Edellytykset:

- Verstaas tukee käyttäjän käyttöympäristöä

## 1.4 Kuvaus:

Käyttäjä käynnistää Verstaan.

## 1.5 Jälkitilanne:

Verstaas on alkutilanteessa, eli projektia ei ole auki ja työympäristöstä on käytettävissä toiminnot, jotka mahdollistavat uuden projektin luomisen (kts.2), olemassa olevan projektin avaamisen (kts.3), verstaan sulkemisen (kts.11) ja haun tekemisen (kts. 6).

## **2 Uuden projektin luonti**

### **2.1 Yhteenveto:**

Käyttäjä luo ja määrittää uuden projektin.

### **2.2 Aktorit:**

Käyttäjä, Alisovellukset

### **2.3 Kuvaus:**

Mikäli muokattavana on jo projekti, Verstas kertoo käyttäjälle, että uuden projektin luonti edellyttää aikaisemman sulkemista. Käyttäjä voi peruuttaa uuden projektin luonnin tai hyväksyä sen, jolloin nykyinen projekti suljetaan (kts.5). [Poikkeus 1: Käyttäjä peruu projektin luonnin] Käyttäjä kuvaa projektin luonteen suunnittelemansa käyttötarkoituksen mukaisesti. Verstas luo ja avaa uuden projektin sekä asiaan kuuluvat alisovellukset projektin luonteen mukaisesti.

### **2.4 Poikkeukset:**

1. Käyttäjä peruu projektin luonnin: Uuden projektin luonti keskeytyy.

### **2.5 Jälkitilanne:**

Uusi projekti on luotu. Käyttäjä voi nyt edetä haluamansa käyttötavan mukaisesti.

### **3 Olemassa olevan projektin avaaminen**

#### **3.1 Yhteenveto:**

Käyttäjä avaa olemassa olevan projektin.

#### **3.2 Aktorit:**

Käyttäjä, Alisovellukset

#### **3.3 Edellytykset:**

- On olemassa tallennettu projekti, joka voidaan avata

#### **3.4 Kuvaus:**

Mikäli muokattavana on jo projekti, kysytään suljetaanko se. Mikäli käyttäjä vastaa myöntävästi, olemassa oleva projekti suljetaan normaalisti (kts.5). [Poikkeus 1: Käyttäjä vastaa kieltävästi] Käyttäjä valitsee projektin. Verstaas avaa sen sekä tallennettaessa auki olleet alisovellukset siihen tilaan, jossa ne projektia tallennettaessa olivat. Käyttäjä voi jatkaa työtään samasta tilanteesta, johon hän projektia tallentaessaan jäi.

#### **3.5 Poikkeukset:**

1. Käyttäjä vastaa kieltävästi: Projektin avaaminen keskeytyy ja käyttäjä voi jatkaa työskentelyä nykyisen projektin kanssa

#### **3.6 Jälkitilanne:**

Valittu projekti on avattu ja palautettu tallennusta edeltäneeseen tilaan. Alisovellukset ovat käynnistyneet siihen tilaan, jossa ne tallennettaessa olivat.

## **4 Projektin tallentaminen**

### **4.1 Yhteenveto:**

Käyttäjä tallentaa luomansa projektin.

### **4.2 Aktorit:**

Käyttäjä, Alisovellukset

### **4.3 Edellytykset:**

- Avoinna on projekti

### **4.4 Kuvaus:**

Avoinna oleva projekti tallennetaan. Verstas käskää alisovelluksia tallentamaan.

### **4.5 Jälkitilanne:**

Projekti on tallennettu siten, että se on mahdollista myöhemmin avata samaan tilaan. Avoinna olevan projektin tilanne on ennallaan ja työskentelyä voi jatkaa.



## 5 Projektin sulkeminen

### 5.1 Yhteenveto:

Käyttäjä sulkee avoinna olevan projektin.

### 5.2 Aktorit:

Käyttäjä, Alisovellukset

### 5.3 Edellytykset:

- Avoinna on projekti

### 5.4 Kuvaus:

Mikäli avoinna olevassa projektissa on tallentamattomia muutoksia, kysytään tallennetaanko muutokset. Mikäli käyttäjä vastaa myöntävästi, edetään käyttötapauksen Projektin tallentaminen (4) mukaisesti. Verstaasulkee projektin, lopettaa siihen liittyvien tietojen käsittelyn ja sulkee avoinna olevat alisovellukset [Poikkeus 1: alisovelluksen sulkeminen epäonnistuu].

### 5.5 Poikkeukset:

1. Alisovelluksen sulkeminen epäonnistuu. Verstaas näyttää käyttäjälle virheilmoituksen ja kysyy suljetaanko projekti silti.

### 5.6 Jälkitilanne:

Projekti on suljettu. Alisovelluksia ei ole käynnissä.

## **6 Mallinnuskomponenttien hakeminen tietovarastoista**

### **6.1 Yhteenveto:**

Käyttäjä etsii mallinnuskomponentteja antamiensa hakuehtojen perusteella.

### **6.2 Aktorit:**

Käyttäjä

### **6.3 Kuvaus:**

Käyttäjä antaa hakuehtoja, joiden perusteella tietovarastoista haetaan mallinnuskomponentteja. Käyttäjä valitsee minkä tyyppisiä mallinnuskomponentteja ja mistä tietovarastosta haluaa hakea sekä voi antaa hakusanan.

### **6.4 Jälkitilanne:**

Käyttäjä saa haun tulokset ja voi liittää tuloksena saatuja mallinnuskomponentteja projektiin käyttötapauksen 7 mukaisesti.

## **7 Mallinnuskomponentin liittäminen projektiin**

### **7.1 Yhteenveto:**

Käyttäjä liittää projektiin olemassa olevan mallinnuskomponentin.

### **7.2 Aktorit:**

Käyttäjä, Alisovellus

### **7.3 Edellytykset:**

- Projekti on auki.
- Liitettävä komponentti on yksilöity ja käytettävissä.
- Mikäli komponentti halutaan ohjata alisovellukselle, komponentin on oltava vers-  
taan tunnistamaa tyyppiä.

### **7.4 Kuvaus:**

Verstas liittää komponentin avoinna olevaan projektiin. Verstas ohjaa komponentin siihen liittyvälle alisovellukselle, mikäli käyttäjä niin haluaa.

### **7.5 Jälkitilanne:**

Käyttäjän yksilöimä komponentti on liitetty projektiin. Komponentti on avattu siihen liittyvässä alisovelluksessa, mikäli käyttäjä on niin halunnut.

## **8 Mallinnuskomponentin irrottaminen projektista**

### **8.1 Yhteenveto:**

Käyttäjä irrottaa mallinnuskomponentin projektista.

### **8.2 Aktorit:**

Käyttäjä

### **8.3 Edellytykset:**

- Avoimna on projekti
- Irrotettava komponentti on yksilöity

### **8.4 Kuvaus:**

Verstas irrottaa valitun komponentin projektista.

### **8.5 Jälkitilanne:**

Komponentti on irrotettu projektista. Työskentelyä avoimna olevan projektin kanssa voi jatkaa normaalisti.

## **9 Alisovelluksen käynnistäminen**

### **9.1 Yhteenveto:**

Käyttäjä hyödyntää jotakin Verstaan käytössä olevaa alisovellusta.

### **9.2 Aktorit:**

Verstas, Alisovellus

### **9.3 Kuvaus:**

Verstas käynnistää alisovelluksen, johon mahdollisesti suoraan avataan jokin mallinnuskomponentti.

### **9.4 Jälkitilanne:**

Alisovellus on auennut ja valmis käytettäväksi.

## **10 Työympäristön mukauttaminen**

### **10.1 Yhteenveto:**

Käyttäjä mukauttaa Verstas-ympäristöä käyttötarvettaan vastaavaksi.

### **10.2 Aktorit:**

Käyttäjä

### **10.3 Kuvaus:**

Käyttäjä mukauttaa Verstas-ympäristöä vastaamaan käyttötarvettaan.

### **10.4 Jälkitilanne:**

Verstas-ympäristö on mukautunut käyttäjän toiveita vastaavaksi.

## **11 Verstaan sulkeminen**

### **11.1 Yhteenveto:**

Käyttäjä sulkee verstaan.

### **11.2 Aktorit:**

Käyttäjä, Alisovellukset

### **11.3 Kuvaus:**

Mikäli avoinna on projekti, se suljetaan (kts. 5). Verstas sulkeutuu.

### **11.4 Jälkitilanne:**

Verstas ja kaikki sen käynnistämät alisovellukset ovat sulkeutuneet.

# Liitteet

## Käyttötapauskaavio

