Java 3D redaktori kasutusjuhend



Vajalik tarkvara

Java 3D redaktori käivitamiseks peab arvutis olema installeeritud Java virtuaalmasin (värskeima versiooni saab omale leheküljelt: <u>http://java.com/en/download/</u>) ning Java 3D poolt pakutavad paketid. Oma arvuti operatsioonisüsteemile vastavad Java 3D vahendid saab arvutisse installeerida leheküljelt:

<u>http://java.sun.com/javase/technologies/desktop/java3d/</u>, valides pealkirja *Downloads* alt viimase Java 3D API (näiteks: *Java 3D 1.5.1 API > Download Java 3D 1.5.1 Software*).

Käivitamine

Juhul kui rakendus asub mõnel ülekirjutamatul andmekandjal (näiteks CD plaadil), võiks selle kopeerida oma arvuti kõvakettale, et sätete muutmise korral oleksid konfiguratsioonifailid üle kirjutatavad.

Käsurealt on võimalik rakendust avada kui liikuda konsoolis rakenduse juurkausta (kataloog, kus asub fail *J3Deditor.class*) ning seal käivitada rakendus käsuga *java* või *javaw*:

java J3Deditor javaw J3Deditor

Kogenumal kasutajal oleks soovitatav siiski kasutada Java virtuaalmasina käivitamiseks käsku *java*, kuna see käivitab virtuaalmasina konsooliga versiooni ning probleemide korral kuvab konsoolile veateated (näiteks juhul kui virtuaalmasinal saab mälu otsa).

Juhul kui tegeletakse mahukamate stseenidega võib Java virtuaalmasinal mälu väheks jääda. Sellisel juhul tuleks virtuaalmasina käivitamisel määrata piisavalt suur maksimaalne mäluhulk mis virtuaalmasinale antakse käsuga –*Xmx*, näiteks:

java -Xmx128M J3Deditor

See määrab ära, et virtuaalmasinale antav maksimaalse mälu hulk on 128 MB.

Käsurealt rakendust käivitades võib argumendina sisse anda ka J3DE laiendiga failide aadresse, et avada eelnevalt salvestatud stseene, näiteks:

```
java J3Deditor C:\3d\stseen.j3de
```

Windowsi platvormiga arvutitel on võimalik rakendust käivitada ka juurkataloogis asuva EXE faili nimega *J3Deditor* kaudu. See avab rakenduse *javaw.exe* faili vahendusel (ilma konsoolita virtuaalmasin), juhul kui Java virtuaalmasin on installeeritud ja seda käivitavad failid operatsioonisüsteemi poolt leitavad. Samuti on võimalik nimetatud(*J3Deditor.exe*) faili siduda ka J3DE laiendiga failidega, et rakendus avaks J3DE failid automaatselt neil topelt hiireklõpsu tehes.

Kasutajaliides

Rakenduse käivitades avaneb töölaud, millel saab avada erinevaid aknaid vastavate tööriistadega (näiteks: stseeni redaktor, hierarhia haldur).

Esialgu võiks avada Sätete akna. Selleks tuleb menüüribal valida Edit > Preferences

🗼 Ja	iva 3D	editor	
File	Edit	Help	
	View Hierarchy		
	Pret	ferences	
	3	* Preferences	
		You may need to restart the t	e Java 3D editor for some changes to ake effect.
		View Language	
		Window	
		Open in full screen mod	
			Vou may need to restart the Java 3D editor for some changes to
		Internal Frame	take effect.
		Maximize on open	View Language
		Outline drag mode	
		O Live drag mode	Language: English [default] 💌 (Requires restart)
		Apply	English [default] Eesti [ET]
			Appiy OK Cancel

Avanenud eelistuste akna vahekaardil *View* saab muuta akende käitumist ning vahekaardil *Language* saab vajaduse korral muuta kasutajaliidese keelt. Hetkel on saadaval inglise ja eesti keel. Et keele muutmine avaldaks mõju tuleb rakendus taaskäivitada.

Võimalik on ka lisada uusi keeli, kuid sellest on lähemalt juttu seminaritöös peatükis *Kasutajaliidese keel*, lk 19.

Stseeni töötlemine

Stseeni redaktorit saab avada põhiakna menüüribalt *File > New Projekt*. Avaneb stseeni redaktori aken milles saab stseene üles ehitada, salvestada ja eksportida.



- 1. Hierarhia haldur, kus on näha kõik stseenis loodud objektid. Hierarhia haldurit kasutatakse ka aktiivsete objektide valimiseks, et nendega manipuleerida.
- Infopaneel näitab informatsiooni aktiivse nupu/tööriista kohta. Infopaneeli
 paremas alumises nurgas asuva nupuga saab valida objektide ja transformatsiooni
 paneelide vahel (joonisel: 3 objektide paneel; 7 transformatsiooni paneel).
- 3. Objektide paneel võimaldab lisada stseeni uusi objekte.
- 4. Kaamera kontrollnupud.
- 5. Stseeni 2D esitlus.
- 6. Aktiivse objekti kontrollpaneel.

7. Transformatsiooni paneel. Võimaldab valitud objekte liigutada, pöörata ning manipuleerida nende suurusega.

Head kasutamist!