

NetBeans tutorial, Rik Eshuis, Kees Huizing
versie 2.2 Augustus 2009

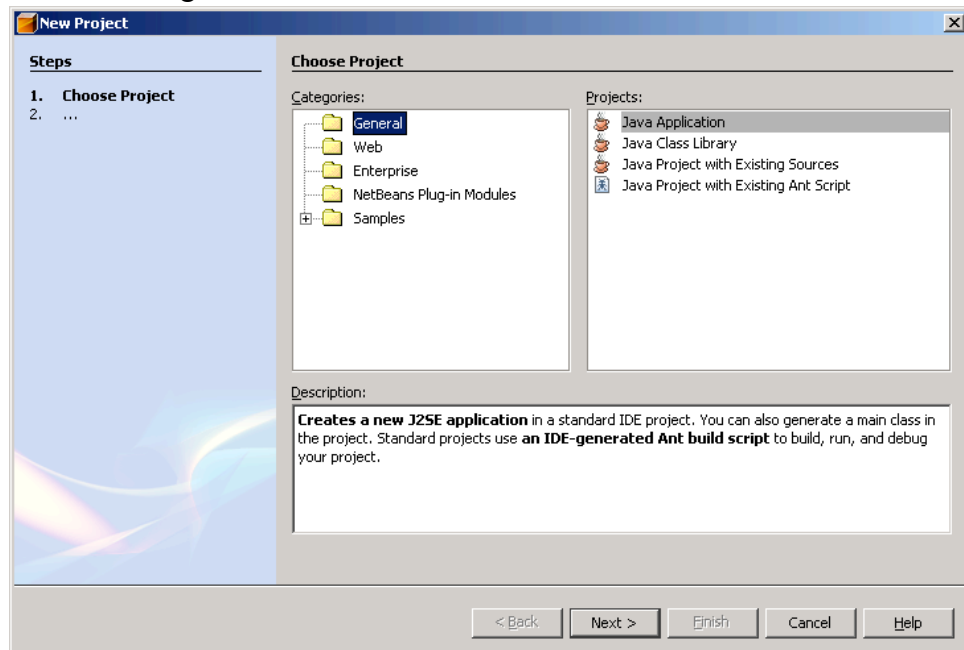
NetBeans is een IDE voor (o.a.) Java, een programma waarmee je Java-programma's kunt schrijven en uitvoeren. Deze tutorial bevat informatie over de installatie van NetBeans (1), het maken van een nieuwe Java klasse (2), het gebruiken van een bestaande Java klasse(3), en het runnen van een Java project (4), het gebruiken van een bestaand Java project (5).

1) Installatie van netbeans:

- a) kijk of je het programma NetBeans op je computer hebt, zo ja, dan kun je de installatie overslaan.
- b) als je geen NetBeans en geen complete Java-installatie hebt (studenten TM, TIW), ga dan naar op <http://java.sun.com/javase/downloads/netbeans.html>, en klik op download. De verdere installatie wijst zich vanzelf (**let op: Java is bij deze versie al ingebakken en hoeft dus niet apart te worden gedownload**)
- c) als je geen NetBeans op je computer hebt, maar wel een complete Java-installatie (je hebt dan een folder op je computer waarvan de naam met *jdk* begint, bijvoorbeeld "jdk1.6.0_06"; computers met Mac OS X hebben niet zo'n folder, maar normaal gesproken altijd een complete Java-installatie), kijk dan op <http://www.netbeans.org/downloads/index.html> en kies een versie met Java-ondersteuning.

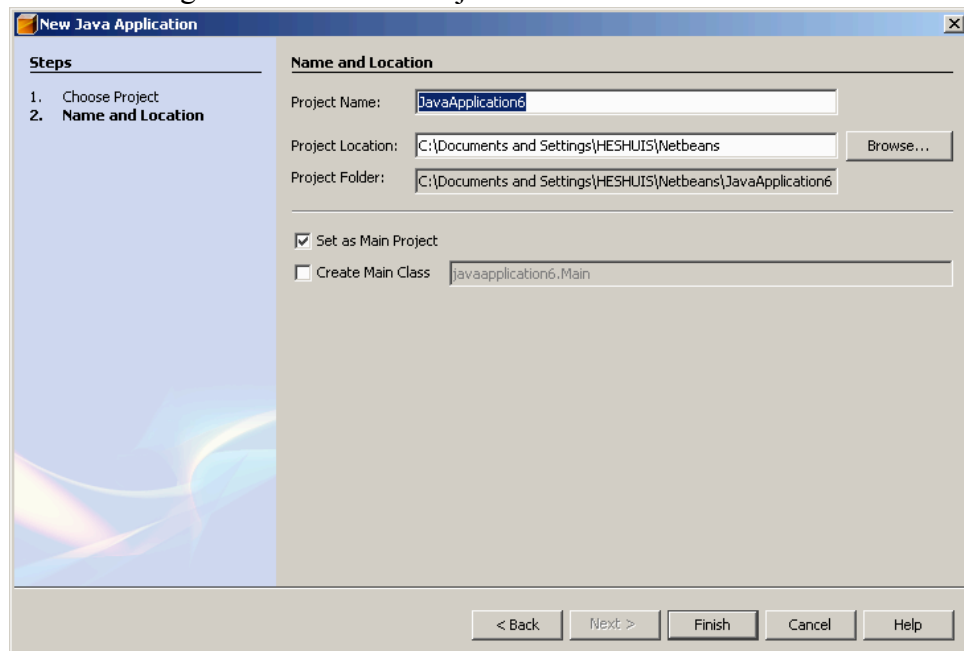
2) Het maken van een Java klasse.

- a) **Achtergrond:** Netbeans is een Integrated Development Environment (IDE). Zo'n omgeving werkt met projecten. Een project is vergelijkbaar met een folder in Windows. Elk project bevat een of meer Java klassen.
- b) Kies File -> New Project ...
- c) Je ziet nu het volgende scherm:



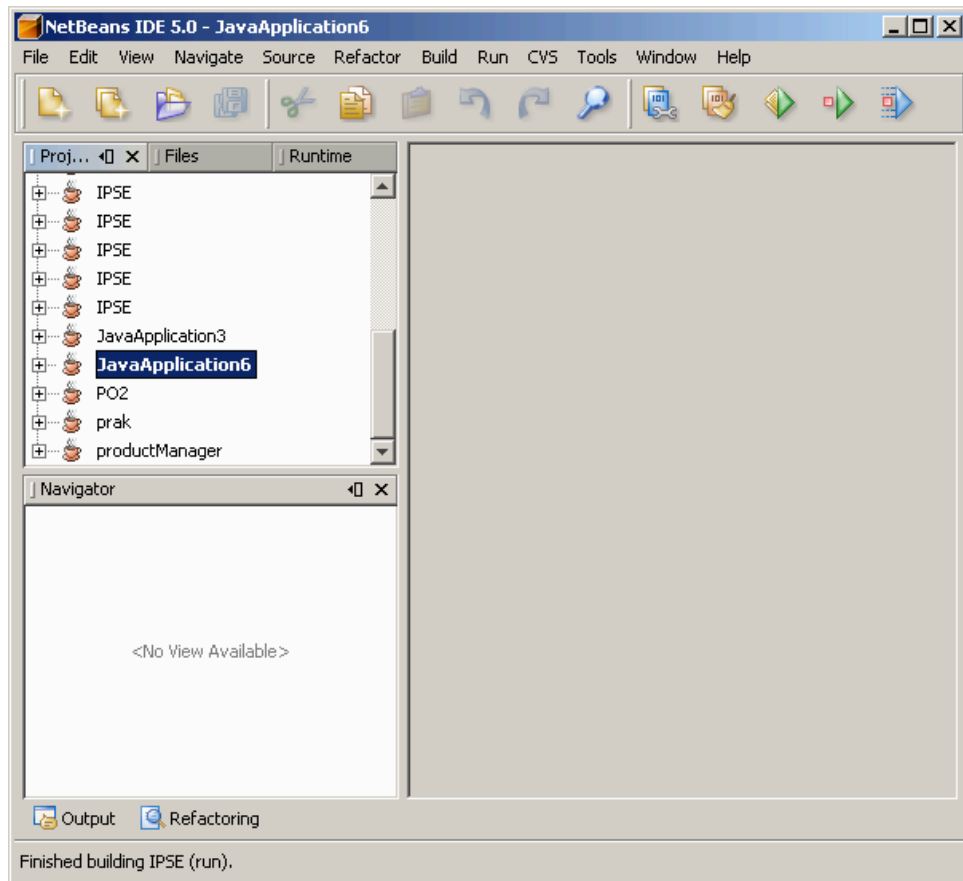
Als er nog geen bestaande Java klasse is, kies dan voor Java Application projecten in category General, en klik op Next. Zie hoofdstuk 3 voor een beschrijving wat je moet doen als er al wel Java klassen bestaan.

- d) Je ziet nu het volgende scherm verschijnen:

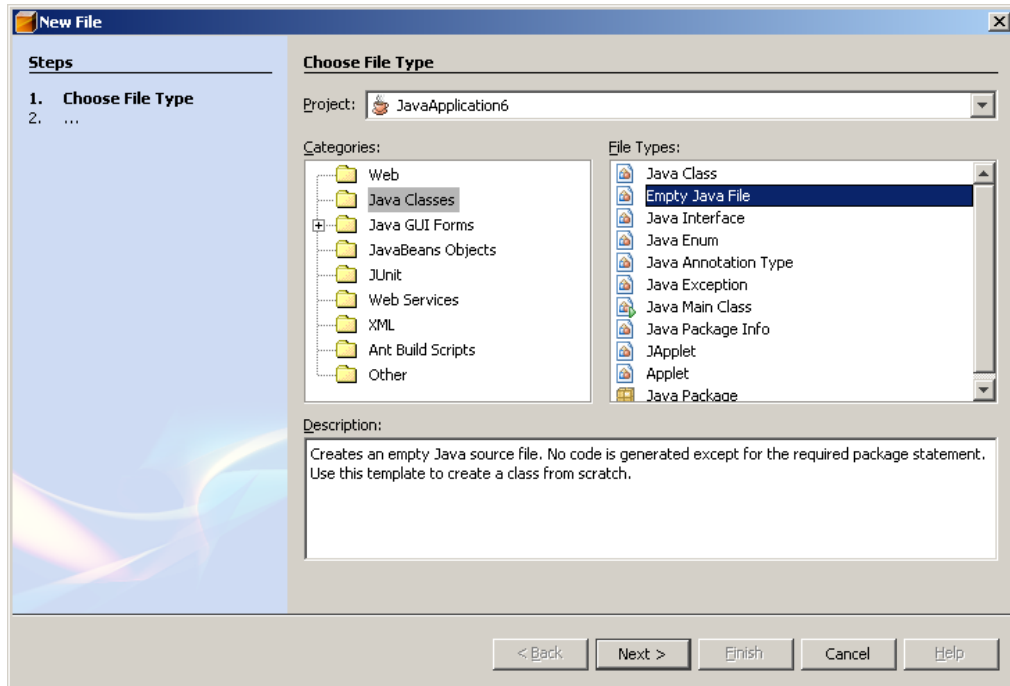


Bedenk een naam voor het project (je kunt een project voor elke instructie of voor elke instructieopgave definiëren). Vink het vakje "Set as Main Project" aan, maar het vakje "Create Main Class" niet! Klik vervolgens op Finish.

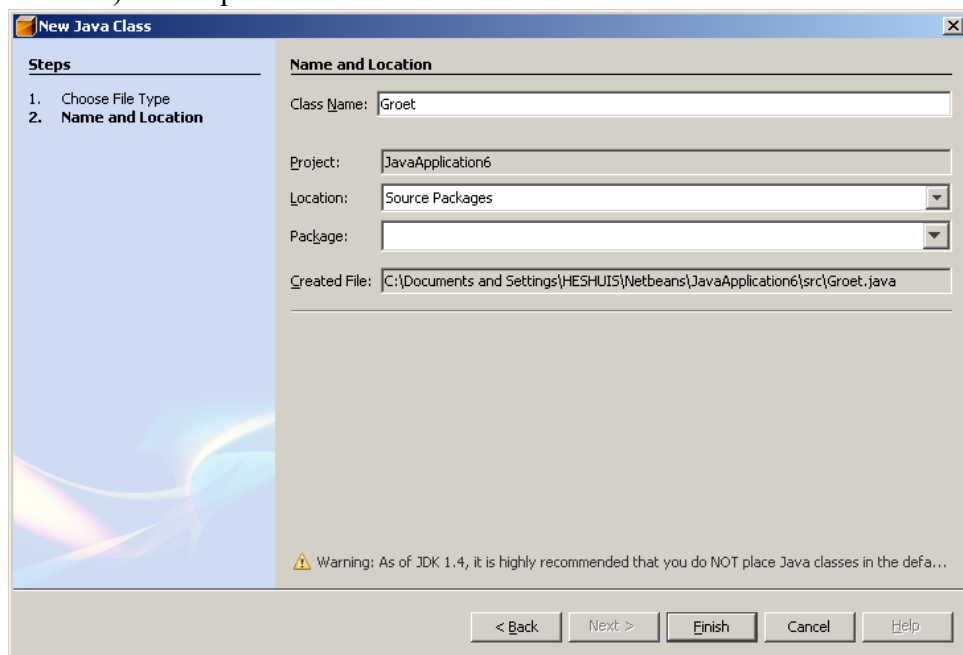
- e) Het nieuwe project verschijnt nu vet gedrukt in de lijst van projecten aan de linkerkant van het scherm:



- f) Om nu een een klasse te definiëren, klik op File -> New File
- g) Vervolgens verschijnt een scherm waarin een lijst categorieën en typen staan genoemd. Kies categorie Java Classes en filetype Empty Java File, en klik op Next.



- h) Vervolgens verschijnt het volgende scherm. Kies een naam voor klasse (in dit geval Groet). Klik op Finish.



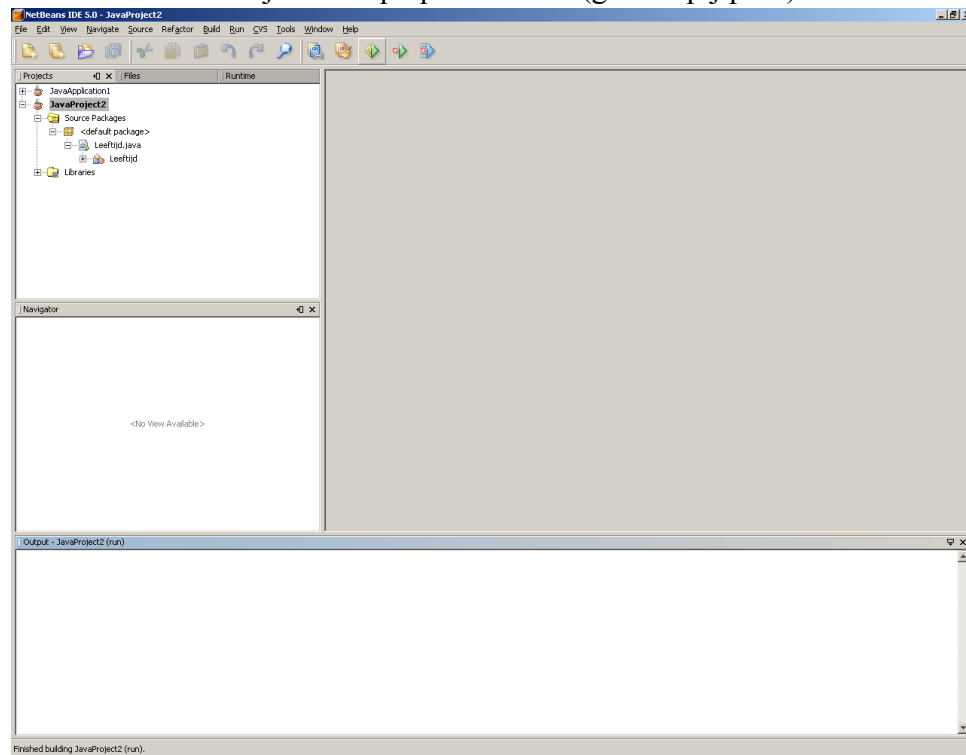
- i) Nu is er een leeg bestand Groet.java in het huidige project gecreëerd.

- 3) Het gebruiken van een bestaande Java klasse in een project**, waarbij de tekst van de klasse of in een browser window of in een bestaand .java bestand staat:
- Volg stappen 2(a)-(e).
 - *De tekst van de Java klasse staat in een browser window:* Volg stappen 2(f)-(i). Zorg ervoor dat de naam van de gecreëerde Java file overeenkomt met de naam van de bestaande Java klasse! Als de klasse gedefinieerd is in het project, en het window met de tekst die bij de klasse definitie hoort verschenen is, verwijder dan de door netbeans gegenereerde tekst. Selecteer de tekst van de Java klasse die in het browserwindow staat en doe een copy. Voeg vervolgens in het Netbeans definitie window van de klasse de gekopieerde tekst toe (paste).
 - *De Java klasse staat in een .java bestand:* Ga via de Windows explorer (verkenner) naar de gecreëerde projectdirectory (bijv. `JavaApplication6`)¹, en vervolgens naar de `src` subdirectory. Plaats of kopieer het .java bestand in de `src` subdirectory. Netbeans laat het toegevoegde bestand in de project window zien. Let op dat de bestandsnaam en de klassenaam die in het bestand gebruikt wordt, hetzelfde moeten zijn!
Alternatief: je kunt ook de file vanuit de Explorer (of Finder, etc.) naar het project in de Projectwindow van het NetBeans-scherm slepen of copy/pasten.

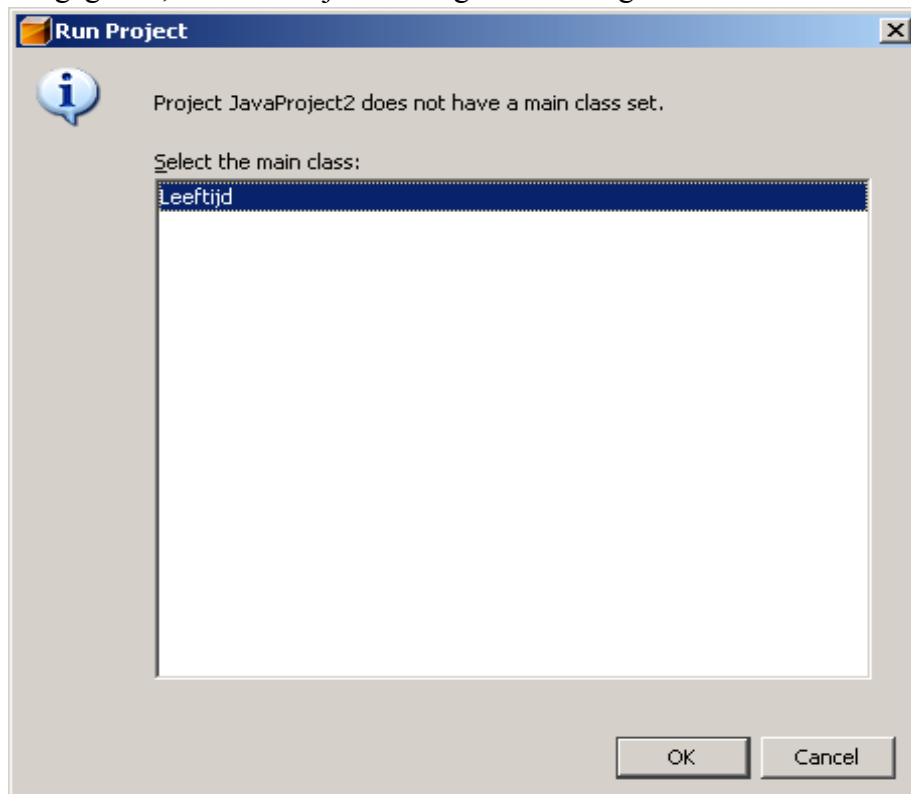
¹ Locatie van de projectdirectory kun je vinden via File->Project Properties (klik eerst op het project in de Projects-window links op je scherm).

4) Uitvoeren van een project.

- a) Kies de "Run Main Project" knop op de toolbar (groene pijlpunt)



- b) Als de Main Class (klasse waarin een main functie voorkomt) voor het project al bekend is (omdat het project al een keer eerder is uitgevoerd), wordt het project gewoon uitgevoerd. Als in het project nog geen Main Class is aangegeven, dan verschijnt het volgende dialog scherm:



- c) De geselecteerde klasse blijft nu standaard de Main Class van dit project. Wil je dit wijzigen, selecteer dan File->Project Properties.
- d) "Run Main Project" compileert alle benodigde files. Wil je alleen compileren en niet uitvoeren, kies dan "Build Main Project" of "Compile File" op een afzonderlijke file.

5) Openen van een bestaand project.

Een bestaand project, bijvoorbeeld opgeslagen als een ZIP bestand, kan als volgt in Netbeans ingelezen worden.

- a) Pak het ZIP bestand uit naar een folder
- b) Selecteer in Netbeans File->Open Project. Vervolgens verschijnt een dialoog venster.
- c) Selecteer de folder van stap (a) zodat de foldernaam (compleet met toegangspad) in de File name box verschijnt, en klik vervolgens op de button "Open Project Folder".
- d) Voer het project uit zoals beschreven onder stap 4).