

NetBeans kurs 1 – Uvod (Hello World Sample)

Uvod u NetBeans framework

Mnogi od vas koji se bave Javom su verovatno uli za NetBeans IDE, ali svi imaju pogrešnu predstavu o ovom “Mrežnom Pasulju”. Pored evidentnih prednosti naspram Eclipse IDE, NetBeans nudi i framework za razvoj aplikacija. Kako sad framework? Pa zamislite to ovako: uzmete projekat (na primer MP3 plejer sa katalogom svih CD-ova i pesama). Jedan od zahteva je da se pesme dodaju putem Wizarada, a za svaku pesmu treba da ima poseban properties. Naravno ovo vam deluje ostvarivo korišćenjem regularnog Swinga, ali takoe zamišljate sebe kako prevlaite svaki text field u wizard, kreirate dugmie Next Step, Back, pa onda pamтите te promene itd.

Tu nastupa NetBeans-ov framework. Zašto izmišljati toplu vodu (u ovom slučaju wizard) kad je neko to ve odradio i taj neko je inženjer koji radi u Oracle-u. Modifikovanjem postojećeg Wizard dialoga, definisanjem broja koraka i dodavanjem po 2 linije koda na svakom pane-u, dobijate svoj Wizard za manje od 5 minuta.

Koncepti: Moduli i Dependency

Pored ovih, ve napravljenih šablona, Netbeans ima i Koncept Modula. Da bismo objasnili Modul, zamolio bih da ukljuite maštu na trenutak. Zamislite neku veoma složenu aplikaciju poput Photo editora napisanog u Javi. Svesni ste da ti projekti se izraju i do 3 godine i da ima između 100 i 1000 paketa sa po 10ak klasa u svakom. To bi, odokativno, znailo da imamo preko 10 000 klasa smeštenih u 100 paketa. E sad tih sto paketa vam stoji u package exploreru koji je veoma teško pretražiti. Upravo zbog toga postoje moduli.

Moduli su jedan hijararhiski nivo iznad paketa, koji omoguava da se paketi skladište u celine (IDE, Visual, Wrapper), a svaki od tih modula sadrži pakete koji sklapaju celinu i pozivaju se tek kad za to ima potrebe. Svaki modul “komunicira” sa drugim putem Dependency. Dependency u suštini zna, da su paketi (a i klase) dostupni modulu koji ima postavljen dependency na drugi modul, dok za ostale module ne treba da zna da postoje uopšte. Samim tim, moduli se pozivaju po potrebi i omoguavaju bolju logiku povezanost unutar same aplikacije.

Kreiranje Hello World akcije

Poeemo sa osnovnim primerom vezanim za NetBeans Platformu, tanije - kreiraemo akciju “Hello World”.

Korak 1 – preuzimanje “Mrežnog Pasulja”

NetBeans je besplatan za download. Možete ga preuzeti sa ove adrese. Za bolju podršku izaberite All (~257 MB).

Korak 2 – Instaliranje NetBeansa

Pokrenite skinutu instalaciju, pratite wizard i saekajte da se instalacija završi.

Korak 3 – Pokretanje programa

Kad se završi instalacija, pokrenite Netbeans iz start menija. Klikom na File>New Project ete dobiti prozor:

Izaberite NetBeans Modules iz foldera Categories, a onda NetBeans PlatformApplication i kliknite Next. Na sledeem prozoru ete videti formu u kojoj treba svom projektu da date naziv.

Kada to završite i kliknete na Finish, videete da je NetBeans napravio novi projekat pod nazivom Hello World.

Šabloni u NetBeans-u štede vreme u razvoju

Da bismo najbolje objasnili Koncept Šablona u NetBeans platformi, pokrenite vaš projekat (klikom na zelenu strelicu na gornjoj paleti). Prvo što primeujete je prozor koji izgleda poput ovog: Ovaj prozor se pojavljuje svaki put kada pokrenete vašu aplikaciju. On zapravo ubija vaše vreme, dok Netbeans uitava sve potrebne module, pali ih i vrši poetne pripreme. Dužina ekanja da se ovaj prozor izgubi zavisi naravno od broja modula, paketa a samim tim i kompleksnosti vaše aplikacije. Kada se završi uitavanje modula, prikazuje vam se sledei ekran:

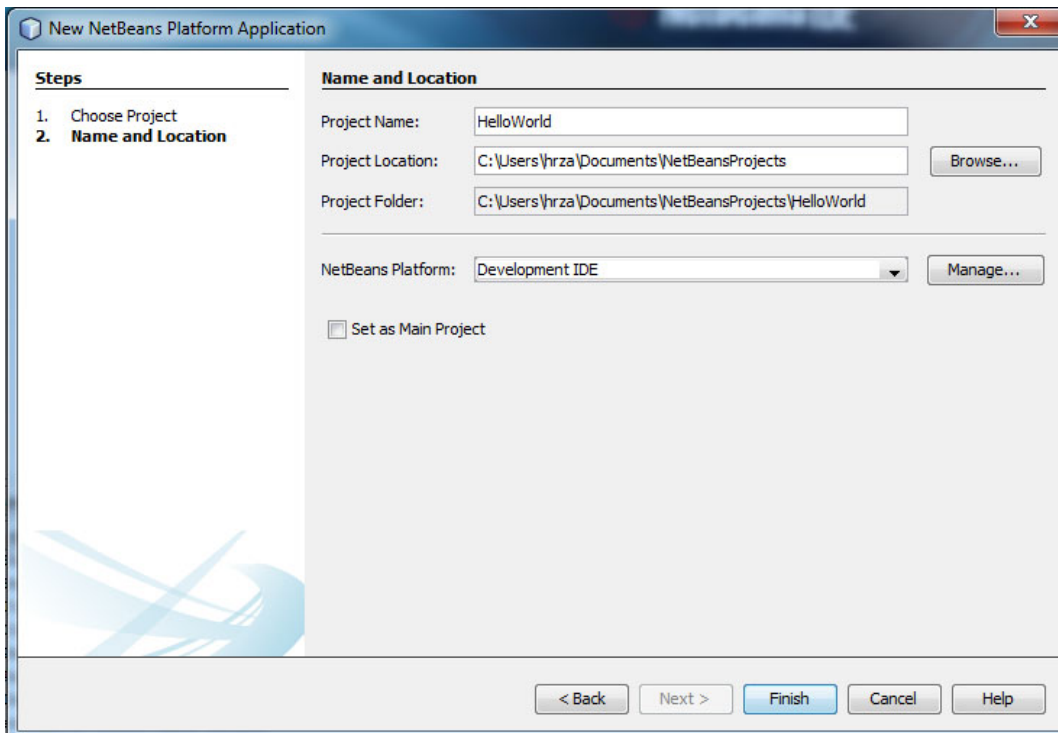
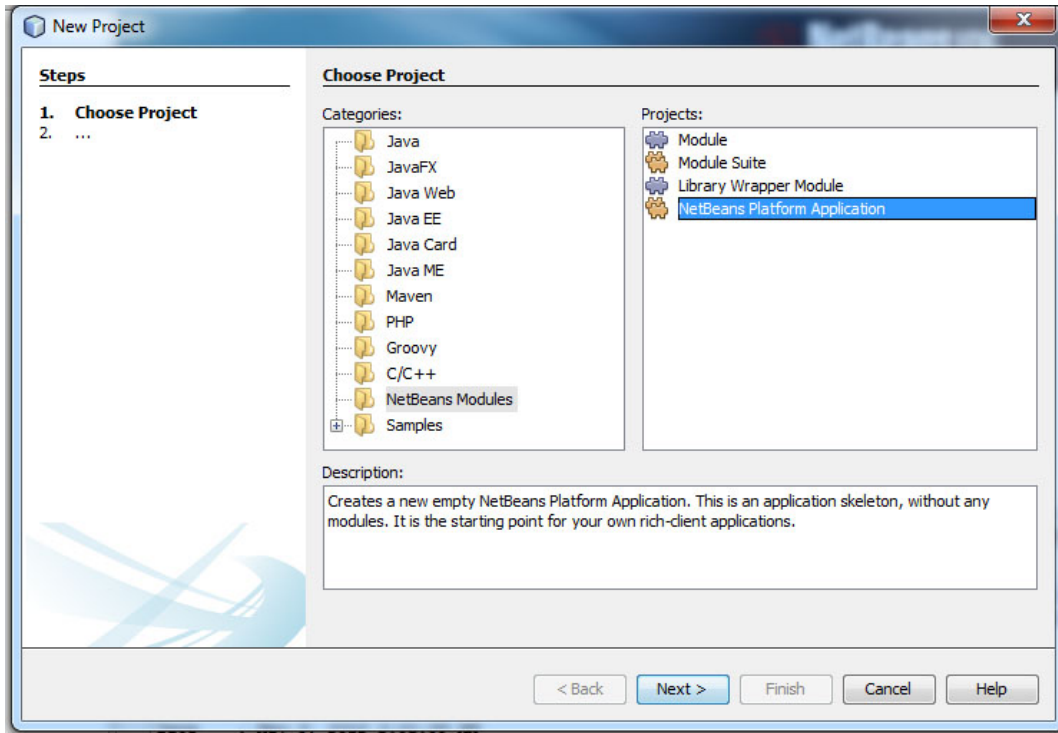
Kao što vidite, vaša pokrenuta aplikacija nije samo obian prazan prozor (kao što bi bila u Eclipse IDE) ve prozor sa napravljenim opcijama File, Edit, View, Navigate,Tools, Window, Help. Takoe, ispod toga postoji i paleta sa Save sliicom, kao i back i next ikonice. Nadam se da ste jasno uoili prenost ovog naina rada – sa samo 3 klika u NetBeans-u možemo da uštedimo 10 minuta koja bismo inae potrošili u nekom drugom, lošijem razvojnom okruženju. Sada emo ugasiti pokrenutu aplikaciju i pristupiamo izradi prvog modula.

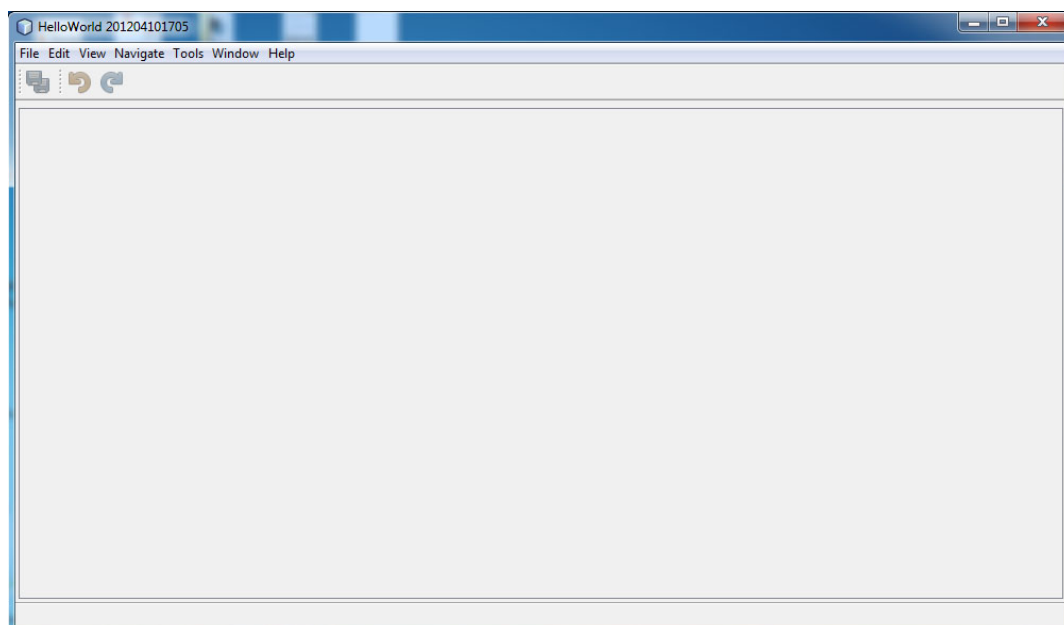
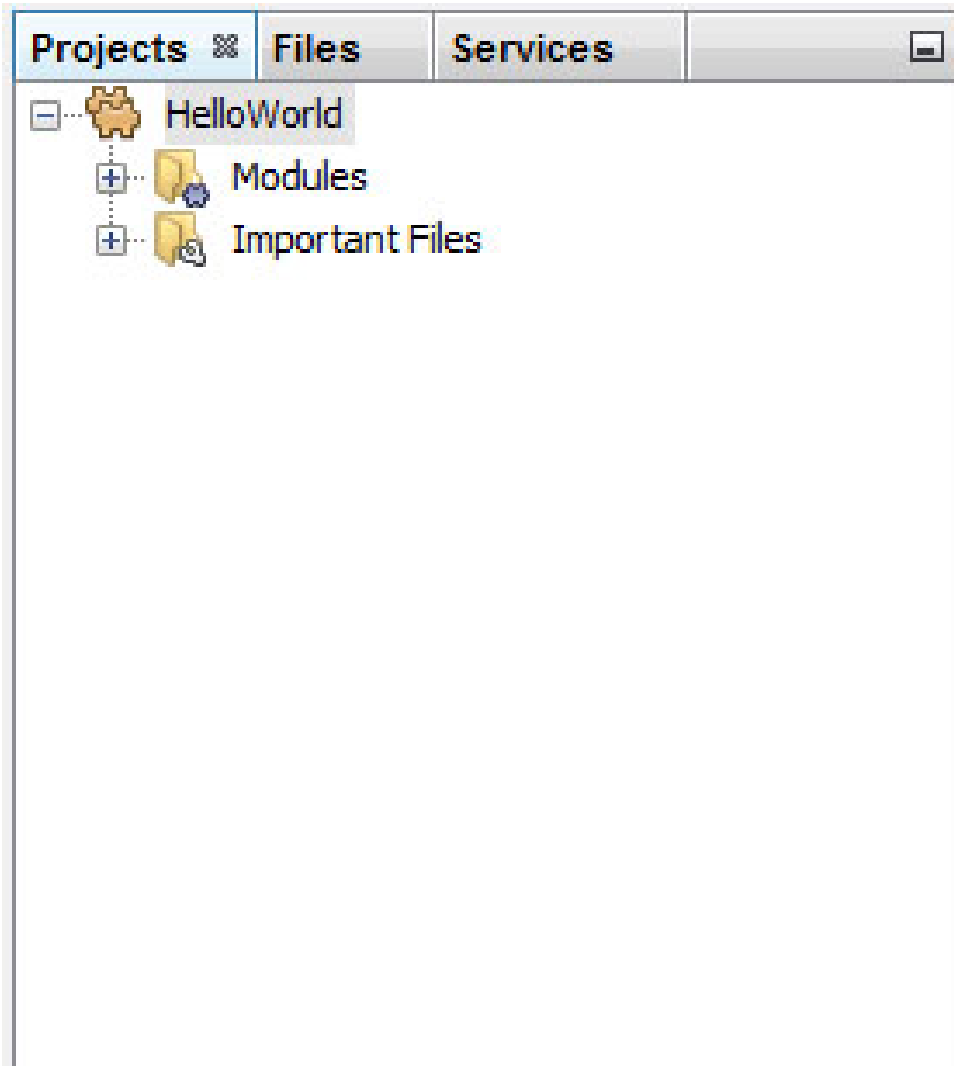
Kreiranje našeg prvog modula

Vratimo se na pretposlednju sliku, tj. kliknimo desnim tasterom miša na folder Modules, pa zatim na Add New. Otvorie se prozori koji pita koje ime želimo da damo modulu.

Unesite HelloWorldModule kao na slici iznad i kliknite na next. Otvara se prozor koji pita koje code name base hoemo da koristi ovaj modul. Tanije, koji prefiks paketa hoemo da koristimo.

Na kraju, kada kliknemo Finish, videemo kako izgleda Projects deo u NetBeans-u





New Module Project

Steps

1. Name and Location

2. Basic Module Configuration

Name and Location

Project Name: HelloWorldModule

Project Location: C:\Users\hrza\Documents\NetBeansProjects\HelloWorld

Project Folder: hrza\Documents\NetBeansProjects\HelloWorld\HelloWorldModule

Module Suite: C:\Users\hrza\Documents\NetBeansProjects\HelloWorld

☐ Set as Main Project

< Back

Next >

Finish

Cancel

Help

New Module Project

Steps

1. Name and Location

2. Basic Module Configuration

Basic Module Configuration

Code Name Base: org.netbeans.helloworld

Module Display Name: HelloWorldModule

Localizing Bundle: org/netbeans/helloworld/Bundle.properties

☐ Generate OSGi Bundle

< Back

Next >

Finish

Cancel

Help