Përdorimi i platformës GitHub në lidhje editorin NetBeans IDE

Editori NetBeans IDE ofron suport për platformën GitHub, duke mundësuar disa funksionalitete bazë të ngarkimit të skedarëve direkt nga NetBeans drejt një repositor në GitHub. Ky tutorial ju vjen në ndihmë në realizimin e komandave bazë të Git, direkt nga editori ku po shkruani kodin në Java.

Për të ndjekur këtë tutorial, paraprakisht ju duhet të keni një llogari ekzistuese në GitHub.

Krijimi i një Repositor për projektin tuaj të ri

Për të krijuar një hapsirë repositor për projektin tuaj në GitHub, tek profili në GitHub klikoni tek butoni + ne menunë lart djathtas > New Repository. Në foton më poshtë paraqitet forma Web për krijimin e një repositor të ri.

Në shembull, emërtimi është ProjectJavaGUI.

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? Import a repository.

Owner		Repository name *				
🙀 SiditaDul	i• /	ProjectJavaGUI	×			
Great repository	reat repository names are short and memorable. Need inspiration? How about ubiquitous-goggles?					
Description (opt	ional)					
		is repository. You choose wh	ho can commit.			
Anyone of	an see th					
Anyone of Anyone	an see th					

Në vijim do ju shfaqet Quick setup për të përfunduar cilësimet e repositorit të ri.

Vini re linkun HTTPS. Ky link do na duhet për të bërë lidhjen e këtij repositori me NetBeans IDE.

Code ()	Issues 0	្រា Pull requests 0	Actions	Projects 0	🔳 Wiki	C Security	Insights	🔅 Settings	
Quick set	tup — if	you've done th	nis kind of	thing before	e				
🛃 Set up in	Desktop O	r HTTPS SSH http	s://github.co	m/SiditaDuli/Proj	ektGUI.git				Ê
Get started by	y creating a	new file or uploading	an existing file	e. We recommend	every repos	tory include a	README, LICEN	NSE, and .gitignore.	
echo "# Pr	te a new rojektGUI	/ repository on " >> README.md	the comm	nand line					
echo "# Pr git init git add RE git commit	te a new rojektGUI EADME.md t -m "fir:	<pre>/ repository on " >> README.md st commit"</pre>	the comm	nand line					
echo "# Pr git init git add Ri git commin git remote git push -	te a new rojektGUI EADME.md t -m "fir: e add orig -u origin	/ repository on " >> README.md st commit" gin https://github master	the comm	nand line Duli/ProjektGUI	.git				

Lidhja e editorit NetBeans IDE me repositorin në GitHub.

Fillimisht bëjmë një kopje të repositor, pra do kemi procedurën e Clone Repository.

Për këtë. ju duhet të ndiqni këto hapa:

1. Në mënunë kryesore zgjedh Team > Git > Clone. Do shfaqet dritarja dialoguese Clone Repository.

Clone Repository	×
Steps Remote	Repository
1. Remote Repository Specify Git	Repository Location:
3. Destination Directory Repository	URL: https://github.com/SiditaDuli/ProjectJavaGUI.git
	http[s]://host.xz[:port]/path/to/repo.git/
User:	siditaduli (leave blank for anonymous access)
Password:	•••••••
Proxy	Configuration
Specify De	stination Folder:
Clone into	C:\Users\Sidita\Documents\NetBeansProjects \ProjectJavaGUI Browse
	(Leave empty to specify the destination later)
	< Back Next > Finish Cancel Help

- Tek faqja e Remote Repository, specifikoni adresën e repositorit tuaj, e cila përkon me linkun që theksova më lart. Në një shembull, URL mund të jetë https://github.com/SiditaDuli/ProjectJavaGUI.git
- 3. Si Username specifikoni emrin tuaj në GitHub ndërsa password është fjalëkalimi juaj në GitHub.
- 4. Tek Clone into do specifikoni direktorinë ku do kopjoni repositorin, të cilën jua sugjeroj ta vendosni në hapsirën workspace të NetBeans, aty ku keni projektet e tjera.
- 5. Kliko Next.
- 6. Tek Select Remote branches, përzgjidh master, pasi për momentin këtë kemi branch fillestar që duam të klonojmë.
- 7. Kliko Next.
- 8. Tek Dritarja e destinacionit, kliko për folderin destinacion.
- 9. Kliko Finish.

Commit për në repositor

Ne bëjmë Commit çdo herë që duam të ngarkojmë ndryshimet e bëra në kod, për në repositor GitHub.

Cdo Commit mund të jetë një funksionalitet shtesë, një bug i rregulluar, ose një skedar i ri i shtuar në hapsirën e projektit. Pra, me commit nuk shtojmë detyrimisht një version të ri të aplikacionit, por një modifikim që duhet të pasqyrohet edhe në repositor GitHub.

Për të bërë Commit ndryshimeve në kod, ndiqni këto hapa:

- Në menunë kryesore zgjidh Team > Commit.
- Do ju shfaqet dritare dialogu Commit. Për shembull, nëse i bëj Commit dy skedarëve të projektit në Java GUI, do shfaqet një dritare e tillë:

Inis is first GUI pr	oject <u>NetB</u>	RANA	•
Author: Sidita Duli <sidita 2:<="" th=""><th>2duli@gmail.com</th><th>Commiter:</th><th>Sidita Duli <sidita22duli@gmail.com> ▼</sidita22duli@gmail.com></th></sidita>	2duli@gmail.com	Commiter:	Sidita Duli <sidita22duli@gmail.com> ▼</sidita22duli@gmail.com>
Files to Commit:			
File	Status	Commit Action	Repository Path 🔺
MbledhjeNrUI.form	-/Added	Commit	rc\my\first\app\gui\MbledhjeNrUI.form
MbledhjeNrUI.java	-/Added	Commit	src\my\first\app\gui\MbledhjeNrUI.java
By right-clicking on a row vo	u may specify s	ome additional Actions	
by right-dicking on a row yo			

Dritarja përmban këto elemente:

- Commit Message është një përshkrim, mesazh atashuar ndryshimeve të bëra.
- Author dhe Commiter shënojnë programuesin e kodit dhe programuesin që po bën Commit ndryshimeve.
- Files to Commit liston skedarët që do ngarkohen në GitHub.
- Për të pasqyruar të plotë projektin në GitHub, identik siç është punuar lokalisht në editor, ndryshimet Commit mund të jenë:
 - çdo skedar i modifikuar,
 - çdo skedar i fshirë lokalisht,
 - çdo skedar i ri, që ekziston lokalisht në editor, por nuk ekziston në repositor në GitHub,
 - çdo skedar që keni riemërtuar.

Pasi të keni bërë specifikimet, kliko Commit.

NetBeans IDE ekzekuton veprimin Commit, dhe ruan *gjendjen aktuale të projektit*. Shpesh, veprimi Commit ndiqet nga *komanda Push*, për t'i derguar këto ndryshime në repositor.

Komanda në repositor në grup pune

Shpesh respositori është i përbashkët për disa programues, ose për një grup studentësh në një projekt. Në vijim janë komandat që lejojnë të kaloni punën tuaj individuale në repositor.

Gjithashtu ju duhet të shkarkoni ndryshimet e bëra nga kolegu, të pasqyruara në repositor.

Veprimet komunikuese në repositor janë :

- Fetch
- Pull
- Push

Komanda Fetch

Komanda Fetch merr të gjitha ndryshimet nga repositor, të cilat ju nuk i keni lokalisht në editor. Kjo komandë do marrë gjithë skedarët nga repositor, të cilët ju mund t'ia bashkëngjisni projektit tuaj lokal, ose mund t'i kontrolloni në çdo kohë. Për komandën Fetch, ju duhet të ndiqni këto hapa:

- 1. Tek menuja kryesore zgjidhni Team > Remote > Fetch. Do ju afishohet dritarja e dialogut. Tek kjo dritare, ju mund të zgjidhni:
 - Configured repository, për tu lidhur më repositorin që keni klonuar ndërkohë, aty ku keni projektin aktual,
 - Specify Git Repository Location, për të konfiguar një tjetër repositor nga ku do merrni skedarët e azhornuar.
- 2. Kliko Next
- 3. Tek Remote Branches, zgjidhni versionin që do merrni ndryshimet, dhe kliko Finish.

Tashmë është krijuar një kopje lokale e skedarëve në repositor. Këtë e shikoni në menunë Team > Branch/Tag.

Komanda Pull

Kur duam të marrim azhornimet e fundit nga GitHub, dhe t'i vendosim ndryshimet në editor, ne i "tërheqim" me *komandën Pull*. Për këtë, ju mund të ndiqni këto hapa:

- 1. Në menunë kryesore zgjedh Team > Remote > Pull. Do ju afishohet Dritarja dialoguese për këtë komandë.
- 2. Tek pjesa Remote Repository, zgjidhni :
 - Configured repository, nëse doni të lidheni me repositor të konfiguruar tashmë në projektin tuaj,
 - Specify Git Repository Location, nëse doni të lidheni me një tjetër repositor që nuk e keni aksesuar ende.
- 3. Kliko Next.
- 4. Tek Remote Branches zgjidh versionin e projektit që doni të merrni nga repositor.
- 5. Klik Finish.

Në këtë moment, projekti në editor NetBeans është sinkronizuar me repositorin në GitHub.

Komanda Push

Për të kaluar online modifikimet e ruajtura me Commit, do përdorim *komanda Push*, pra "të shtyejmë" kodin drejt repositorit GitHub.

Vini re se nëse doni të përdorni komandën Push në një repositor, ku një koleg ka bërë gjithashtu modifikime, ju duhet të bëni njëherë Pull, për të marrë modifikimet e fundit, dhe pastaj Push modifikimeve tuaja.

Për të realizuar Push, duhet të ndihqni këto hapa:

1. Në menunë kryesore zgjidhni Team > Remote > Push. Do ju shfaqet Dritarja dialoguese Push, si ne figurë.

Push to Remote Repository	
Steps	Remote Repository
 Remote Repository Select Local Branches Update Local References 	Select Configured Git Repository Location:
	Specify Git Repository Location:
	Remote Name: origin 👻 🖉 Persist Remote
	Repository URL: https://github.com/SiditaDuli/ProjectJavaGUI.git
	http[s]://host.xz[:port]/path/to/repo.git/
	User: siditaduli (leave blank for anonymous access)
	Password: •••••• 🔲 Save Password
	Proxy Configuration
	< Back Next > Finish Cancel Help

Figura 5

- 2. Tek pjesa Remote Repository, mund të zgjidhni ose një repositor të konfiguar, ose një tjetë repositor, si në dritaret dialoguese të mësipërme. Klik Next.
- 3. Tek Select Branches, do zgjidhni hapsirën dhe versionin ku doni të kaloni modifikimet e kodit. Klik Finish.

Me realizimin e komandës Push, në repositor janë të azhornuar të gjitha modifikimet e juaja të kryera lokalisht në NetBeans.

Krijimi i një Branch të ri

Një Branch i ri presupozon një degëzim ose një version të ri kodi, duke mos ndikuar në versionin fillestar të tij.

Për të krijuar një Branch të ri, ju mund të ndiqni këto hapa:

- 1. Në Project Explorer të NetBeans, zgjidhni një projekt ose një folder me të cilin do krijoni degëzimin.
- 2. Në menunë kryesore zgjidhni Team > Branch/Tag > Create Branch.
- 3. Si alternativë mund të bëni klik të djathtë tek projekti ose folderi, dhe të zgjidhni Git > Branch/Tag > Create Branch.
- 4. Do ju shfaqet kjo Dritare dialoguese.

Create Bra	nch 💌					
Branch Name:	Branch Name: Projekt3GUI_Stage2					
Revision: ma	ster					
Commit ID:	master (7560763673)					
Author:	Sidita Duli <sidita22duli@gmail.com></sidita22duli@gmail.com>					
Date:	Apr 18, 2020 10:57:01 PM					
Message:	This is first GUI project NetBeans					
Checkout	Created Branch					
	Create Cancel Help					

- 5. Në fushën Branch Name, jepni emrin Branch që do krijoni.
- 6. Tek revision do zgjedhni branch ekzistues ku do bëni degëzimin.
- 7. Rishikoni autorin, mesazhin dhe në fund klikoni butonin Create.