SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE Fakulta informatiky a informačných technológií

Tímový projekt

Monitorovanie programátora v IDE

Autori: Bc. Michal JURANYI Bc. Ivan KOŠDY Bc. Jozef MARCIN Bc. Tomáš MARTINKOVIČ Bc. Matej NOGA Bc. Ján PODMAJERSKÝ Bc. Juraj RABČAN

Školiteľ: Doc. Mgr. Daniela CHUDÁ, PhD.

2013/2014

POĎAKOVANIE

Celý tím d'akuje Doc. Mgr. Daniele Chudej, PhD. za jej vedenie a cenné rady počas práce na projekte.

Obsah

1	Eclip	ose plugin	2
	1.1	Inštalácia	2
	1.2	Používanie	5
	1.3	Prepojenie s projektami vo webovej aplikácii	6
2	Web	ová aplikácia	8
	2.1	Registácia	8
	2.2	Prihlásenie	9
	2.3	Zmena nastavení	9
	2.4	Vytvorenie nového projektu	10
	2.5	Zrušenie projektu	11
	2.6	Správa používateľov na projekte	12
	2.7	Zaradenie do projektu	13
	2.8	Zobrazenie štatistík pre používateľ	14

Zoznam obrázkov

1	Inštalácia.	2
2	Inštalácia	3
3	adresa pluginu	3
4	Inštalácia	ŀ
5	Inštalácia - upozornenie	ŀ
6	Preferences	5
7	Listenery	5
8	Nastavenie ID	7
9	ID projektu	7
10	Podobnosť nie je funkčná	3
11	Registračný formulár)
12	Formulár pre zmenu hesla)
13	Formulár pre vytvorenie nového projektu	l
14	Formulár pre zrušenie projektov	1
15	Formulár pre správu používateľov	2
16	Formulár pre správu používateľ ov a zmenou rolí 13	3
17	Formulár pre zarsadenie do projektu	3
18	Zobrazenie štatistík	ŀ

Používateľská príručka

V tomto dokumente nájdete používateľ skú príučku, ktorá slúži na ovládanie systému vyvíjanému na predmete Tímový projekt. Systém umožňuje monitorovanie a hodnotenie správania programátora v IDE. Skladá sa z webovej aplikácie, ktorá slúži na zobrazovanie nalogovaných dát; a z Eclipse pluginu. Ďalej je na fungovanie systému nevyhnutné mať nainštalovaný UACA Perconik, návod na túto inštaláciu je v samostatnom súbore od jej tvorcov.

1 Eclipse plugin

Plugin je možné nainštalovať v Eclipse jednoducho pomocou update site.

1.1 Inštalácia

- 1. Spustite Eclipse
- 2. Zvol'te Help -> Install New Software



Obr. 1: Inštalácia.

3. Odkliknite Group items by category

🖨 Java - Eclipse	🖨 Install	A DEC 1 C. CLEMENT & C. M. CONTROL			
<u>File Edit Navigate Search Project R</u>					
	Available Software			Duick Access	다 문J Java
	Select a site or enter the location of a site.				
📲 Package Explorer 🏠 Project Explorer 💈			0-	🖬 Outline 🖂	
				An outline is not available.	
	Work with: type or select a site		▼ Add		
		Find more software by working with the "Available	Software Sites" preferences.		
	type filter text				
	() for a set of the se				
	Name	Version			
	① There is no site selected.				
	Select All Deselect All				
	Details				
			12		
	Show only the latest versions of available software	Hide items that are already installed			
	Group items by category	What is already installed?			
	Show only software applicable to target environment				
					V D B
	Contact all update sites during install to find required software				
				-	
	(?)	< Back Next > Fin	ish Cancel		
0 items selected					
				EN 🔺 🔐 🐑 🔶	18:53
					24.4.2014

Obr. 2: Inštalácia.

4. Do políčka Work with napíšte: http://team08-13.ucebne.fiit.stuba.sk/updatesite/IDEMplugin a kliknite Next

🖨 Java - Eclipse	A Install		_ 0 _ X	
Eile Edit Navigate Search Project B □ • □ 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	Available Software Check the items that you wish to install.			Quick Access 🔡 🛱 👹 Java
📱 Package Explorer 👌 Project Explorer 🖇	Work with: http://team08-13.ucebne.fiit.stuba.sk/updatesite/IDEMplugin	Find more software by working with the "Available Softwa	<u>A</u> dd are Sites" preferences.	🗄 Outline 🔀 🔤 🗖
	type filter text			
	Name	Version		
		1.0.0.201404240928	i	
	Show only software applicable to target environment	······································		
	$\overline{\mathscr{C}}$ Contact all update sites during install to find required software			
	0	< Back Next > Einish	Cancel	
0 items selected			1	
📀 💽 🔛	🛷 🔼 音 👄	1		EN 🔺 🛱 🙄 🌓 18:53

Obr. 3: adresa pluginu

5. Opäť kliknite Next

6. Kliknite I accept the terms of the license agreement a následne Finish

🔿 Java - Eclipse 🔳	the second se		
Eile Edit Navigate Search Project B	A Install		
📑 • 🗄 🗟 🏇 • O • 🂁 •	Review Licenses		Quick Access 📑 😭 🐉 Java
😫 Package Explorer 🔓 Project Explorer	Licenses must be reviewed and accepted before the software can be installed.	()	n outline ⊠ □ □
	License text (for IDEMplugin 1.0.0.201404240928):		
	[Enter License Description here.]	×	
		~	
	Igccept the terms of the license agreement		
	I do not accept the terms of the license agreement		
	(?)	ish Cancel	
			-
0 items selected			
🚳 🔽 🚞	🛷 🔼 音 😑		EN 🔺 🔐 🐑 🔶 18:54 24. 4. 2014

Obr. 4: Inštalácia.

7. Podtvrď te Warning

🖨 Java - Eclipse 🔳								
Eile Edit Navigate Search Project Run Window He	lp							
🗈 • 🗉 🖄 📥 🦻 • 🔕 • 💊 • 🔌 🗑 🗸 🖉 •	9∦ ▼ [월 ▼ 월 ▼ ♥ ← ▼ ⇒ ▼] ≅						Quick Access	🖹 🔡 Java
Package Explorer To Project Explorer S	Installing Software Security Warning: Security Warning: You are installation? Warning: You are installation? Warning: You are installation? Problems 23 Javadoc Declaratio Items Description	alling software that contai ware cannot be established	ns unsigned conten J. Do you want to co Cancel Path	t. The authenticity ontinue with the Details >>	Туре		BE Outline 13 An outline is not available	
0 items selected						Inst	alling Software: (53%)	
	A 👔 🔵						en 🔺 🕅 🐿	♦ 18:55 24, 4, 2014

Obr. 5: Inštalácia - upozornenie.

8. Reštartujte eclipse

1.2 Používanie

Na korektné používanie pluginu je potrebné dodržať niekoľko zásad

1. Zvol'te Window -> Preferences

🖨 Java - Eclipse	The second s						1	
File Edit Navigate Search Project IDEM similarity Run	Window Help							
C + R + + + + + + + + + + + + + + + + +	New Window Image: Comparison of the second	1				•	Quick Access	e € € E
	Problems II @ Javadoc Q Declaration Otems Description	Resource	Path	Location	Туре		EM et a	▼ □ E

Obr. 6: Preferences.

2. V pravo kliknite Perconik -> listeners a zachecknite tieto listenery

🔿 Java - Eclipse 🔳	Preferences			- 0 X		
File Edit Navigate Search Project IDEM similarity Run	type filter text	Listeners		← ▼ ⇒ ▼ ▼	Quick Access	🗈 🛃 Java
Package Explorer Project Explorer Project Explorer Project Explorer Project Explorer	General Ant Heip Heip Instal/U/date Java JereConiK Liutenerai Resources Tags UACA Plug-in Development Run/Debug Feam	Listener implementation com grates.perconik.activity.ide.listeners.ldeC com.grates.perconik.activity.ide.listeners.ldeC com.grates.perconik.activity.ide.listeners.ldeL com.grates.perconik.activity.ide.listeners.ldeEl com.grates.perconik.activity.ide.listeners.ldeEl com.grates.perconik.activity.ide.listeners.ldeEl isteners.ListenerCodeBeadability listeners.ListenerCyclo listenerStaticMethods listeners.ListenerCyclo listenerStaticMethods listenerStaticNethods listenerStaticNetho	Notes experime depende	Add Remove Register Unregister Import Export Refresh Notes	 Quick Access 윤 Outline 없 An outline is not avail	iii iii iiii iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
C D	Problems 23 @ Javadoc [2] De tems escription	Claration Resource Path	Store Defaults)	Cancel Type		~
📀 🔽 🏹 🗾					EN 🔺 🔐 '	18:57

Obr. 7: Listenery.

3. Kliknite Apply a následne OK

1.3 Prepojenie s projektami vo webovej aplikácii

Túto kapitolu je možné vykonať až po registrácii vo webovej aplikácii. Kvôli prepojeniu nalogovaných dát z pluginu a webovej aplikácie je nutné získať prístup k projektom vo webovej aplikácii, podľa návodu v ďaľšej kapitole. Ak už máte ID projektu, ktoré vám vygenerovala naša webová aplikácia môžete pokračovať.

- 1. Otvorte projekt v Project Exploreri
- 2. Kliknite pravou myšou na projekt Properties

🔵 Java - skus	ka/sr	rc/skuska/Hlavna.java - Eclipse										
File Edit S	ourc	e Refactor Navigate Sear	rch Project IDEM	similarity Run W	indow Help							
1 - 🛛) • (X 🎋 • 🔘 • 🏊	• 🖶 🐨 • 😕	A • 👎 🥖 🗉	■ 14 × 10 × 10 × 10 × 10 × 10 × 10 × 10 ×	≥ • ⇒ • ≅					Quick Access	😭 🛃 Java
😫 Package	Explo	orer 陷 Project Explorer 🔀	D	Hlavna.java 😒						- 0	🗄 Outline 🖾	
	_		🖻 🔩 🎽 📕	package skusk	a;					~	E lªz	≷ x⁵ ● x ⊑ ▽
a 🔛 skus	ka .	New		public class	Hlavna {						# skuska	
4		Go Into	,	}							G Hlavna	
Þ 🛋 I		Show In	Alt+Shift+W ▶									
		Сору	Ctrl+C									
	E	Copy Qualified Name										
	Ē	Paste	Ctrl+V									
	×	Delete	Delete									
		Build Path	•									
		Refactor	Alt+Shift+T ►									
		Import										
	4	Export										
	_											
	8	Ketresh	F5									
		Close Project										
		Close Unrelated Projects										
		Debug As	+							-		
		Run As	•	4						F		
		Team	•									V 0 0
		Compare With	+	roblems 23 @ Ja	vadoc 🐚 Declaration							- 0
		Restore from Local History		ns	*		D. 11	1	-			
		Configure	•	chpuon		Resource	Path	Location	type			
		Properties	Alt+Enter									
	_											
😂 skuska												
@	K) 📄 📝	🧭 🔼					~			EN 🔺 😭	°⊒ () 19:02 24. 4. 2014

Obr. 8: Nastavenie ID.

- 3. V pravom menu klinite na IDEM
- 4. Do pol'a IDEM projekt ID zadajte

🔵 Java - skuska/src/skuska/Hlavna.java - Eclipse	Properties for skuska					X	
File Edit Source Refactor Navigate Searce Image: Statistic State Image: St	Voperfielt for sousce Voperfielt for sousce Voperfielt for sousce Voperfielt for Voperfielt Vope	IDEM IDEM project ID: 152646816			Restore Defa	¢ • ¢ • •	Quick Access
					UK	Cancel	
	0 items Description	Javadoc 😡 Declaration	Resource	Path	Location	Туре	~~~~
😂 skuska							
	🧭 🔼 🌾				1		EN 🔺 🛱 🏪 🌓 19:02 24: 4: 2014

Obr. 9: ID projektu.

5. V aplikácii nepoužívajte podobnosť IDEM similarity v hornom menu

🖶 Java - skuska/src/skuska/Hlavna.java - Eclipse 🛛 💼 🖕	and the second of the second	· · Palence		and the second	I de marca		Planting 1	
<u>File Edit Source Refactor Navigate Search Project</u>	IDEM suilarity Run Window Help							
📑 • 🗄 🖻 • 🔍 🏇 • 🛛 • 🌯 • 🗑 •	16 8 - 17 × 0 11 12 - 9 - 4 - 4	r ⇒ + ≅					Quick Access	😭 🐉 Java
😫 Package Explorer 🔥 Project Explorer 💥 👘 🗖	🛃 Hlavna.java 😫						BE Outline ⊠	
🖻 😫 🎽	package skuska;					~ <u>=</u>	🖻 🖧 🕅	₹ x⁵ e x ^L ~
skuska	public class Hlavna {						skuska	
	0 ES							
	1							
	J							
						*		
	4					•		
	🛐 Problems 🖾 @ Javadoc 🔯 Declaration							~ - 8
	1 error, 0 warnings, 0 others							
	Description	Resource	Path	Location	Туре			
	Errors (1 item)							
() items selected								
		_	_	_				20.40
				1			EN 🔺 🛱 🐮	20:40 24. 4. 2014

Obr. 10: Podobnosť nie je funkčná.

2 Webová aplikácia

K aplikácii sa dá prisupovať na http://team08-13.ucebne.fiit.stuba. sk:8080/idem/. Ovláda sa prostredníctvom hlavného menu, ktoré je umiestnené v pravej hornej časti obrazovky.

2.1 Registácia

Pre registráciu je nutné vykonať nasledujúce kroky:

- 1. V hlavnom menu klikneme na položku Sign Up
- 2. Vyplníme všetky polia, email slúži len na obnovu hesla
- 3. Tlačidlom Sign Up potvrdíme registráciu
- 4. Po úspešnej registrácií sa užívateľ môže prihlásiť do aplikácie

			Some additional info a	bout sign up process	
User name	meno	٢			
E-mail	meno@gmail.com				
Perconik user	meno				
Password		Ð			
Password (check)		P			
	Sign Up				

Obr. 11: Registračný formulár

2.2 Prihlásenie

- 1. V hlavnom menu vyberieme položku Log In
- 2. Do zobrazeného formuláru vyplníme meno a heslo
- Po zadaní správnych údajov a potvrdení tlačidlom Log In je používateľ prihlásený

2.3 Zmena nastavení

- 1. Prihlásený používateľ klikne na svoje prihlasovacie meno v hlavnom menu hore
- 2. Vo formulári môžeme zmeniť všetky údaje
- 3. Zmena sa potvrdí tlačidlom save

	Settings	Data summary
E-mail	jan.podmajersky@gmail.com	Last fetch: 06:00:20 24.04.2014
Perconik user	5dffdf10-9fe3-4cf5-b76d-bc42212f6d07	
Password	(ē	9
Password (check)		0
	Save	

Obr. 12: Formulár pre zmenu hesla

2.4 Vytvorenie nového projektu

- 1. Prihlásený používateľ klikne v hlavnom menu na položku Projects
- 2. Vyplníme názov (Name) vo formulári Create new project v l'avom dolnom rohu
- Ak chceme byť súčasť ou projektu musíme odkliknúť checkbox Including myself
- 4. Ak chceme aby sa do projektu mohli nahlasovať iný užívatelia musí odkliknúť checkbox Including myself
- 5. Vytvorenie projektu potvrdíme tlačidlom Create a automaticky sa stane owner projektu s plnými právami
- 6. Projektu sa automaticky vygeneruje id, ktoré slúži na prepojenie eclipse pluginu a webovej aplikácie

b359316fe4b0co2992be875t Projekt jan 533cff1fe4b0800c6fbf021e IDEM jan	dı (C)
533cff1fe4b0800c6fbf021e IDEM jan	
	վլ 🖸 🕯
Name Projekt ID Project ID	
✓ Including myself Role □ User	

Obr. 13: Formulár pre vytvorenie nového projektu

2.5 Zrušenie projektu

- 1. Prihlásený používateľ klikne v hlavnom menu na položku Projects
- 2. Používateľ vyhľadá v zozname zvolený projekt
- 3. Kliknutím na ikonu * v stĺpci Actions sa projekt zruší

	ID \$	Name		Owner		Actions
5	33cff1fe4b0800c6fbf021e	IDEM		jan		ılı © ×
< 171 >	Create new proje	ect		Reque	est access	
Name	Project name Including myself Receive requests for access Create		ID Role	Project ID User Manager Send		

Obr. 14: Formulár pre zrušenie projektov

2.6 Správa používateľov na projekte

- 1. Prihlásený používateľ klikne v hlavnom menu na položku Projects
- 2. Používateľ vyhľadá zvolený projekt v zozname
- 3. Klikne na ikonu 🧉 v stĺpci Actions sa otvorí ponuka projektu
- 4. Requests
 - Kliknutím na

 v Actions za menom používateľ a sa potvrdí jeho požiadavka o prijatie do projektu
 - Kliknutím na ikonu * v Actions za menom používateľ a sa zamietne jeho požiadavka o prijatie do projektu
- 5. Users
 - Kliknutím na ikonu × v Actions za menom používateľ a sa vyhodí užívateľ s projektu
 - Kliknutím na selectbox Role môžeme zmeniť používateľ ovi rolu
- 6. Manage project
 - · Checkbox request allow, povoluje žiadať o zaradenie do projektu

Username 👫	E-mail	Role	Actions	Username	Role	E-mail	Actions
jan	jan.podmajersky@gmail.com	user	• ±×	meno	meno@gmail.com	user & manager	• • • ×
tom	tom@tom.tom	user	• ±×	< 1/1 > 10	•		
rabcanj	rabcanj@gmail.com	user	• ±×				
Noha	matejnoga@gmail.com	user	• ±×				
Jozef	jozef.marcin@gmail.com	user	• ±×				
ivan	ivankosdy@gmail.com	manager	• ±×				
< 1/1 >	10 •						
	Manage proje	ect					

Obr. 15: Formulár pre správu používateľov

Username 👫	E-mail	Role	Actio
jan	jan.podmajersky@gmail.com	user 🔻	ŧ
tom	tom@tom.tom	user manager user & manager	±
rabcanj	rabcanj@gmail.com	user 🔹	Ŧ
Noha	matejnoga@gmail.com	user •	¥
Jozef	jozef.marcin@gmail.com	user 🔹	¥
ivan	ivankosdy@gmail.com	manager 🔻	<u>*</u>

Obr. 16: Formulár pre správu používateľov a zmenou rolí

2.7 Zaradenie do projektu

- 1. V hlavnom menu zvolíme položku Projects
- 2. Do pola ID v Requests napíšeme jedinečné ID projektu do ktorého máme záujem vstúpiť
- 3. Zvolíme požadovanú rolu, jednoduchý používateľ user, alebo manager
- 4. Klikneme na tlačítko Send

	ID 1 †	Name	Owne	er	Actions
< 0 / 0 >	10 •				
	Create new	<i>i</i> project		Request access	
Name	Project name		D	533cff1fe4b0800c6fbf021e	
	 Including myself Receive requests for acce 	255	Role	✓ User ✓ Manager	
	Create			Send	

Obr. 17: Formulár pre zarsadenie do projektu

2.8 Zobrazenie štatistík pre používateľ

- 1. V hlavnom menu zvolíme položku Projects
- 2. Kliknutím na ikonu na požadovanom projekte 🎍 v Actions sa zobrazia štatistiky
- 3. Hore koláčový graf podielu práce používateľ ov na projekte
- Nižšie, po kliknutí na meno sa zobrazia aj d'al'šie štatistiky jednotlivých metrík

③ IDEM			
Number of members 6			
Total # of Ines change 18	e jan • tom • rabcanj • Noha • Jozef		
Team members			
Team members			
Jan CC Cyclenatic complexity Sector of the sector of the s	Ville: -1 Annage 123		

