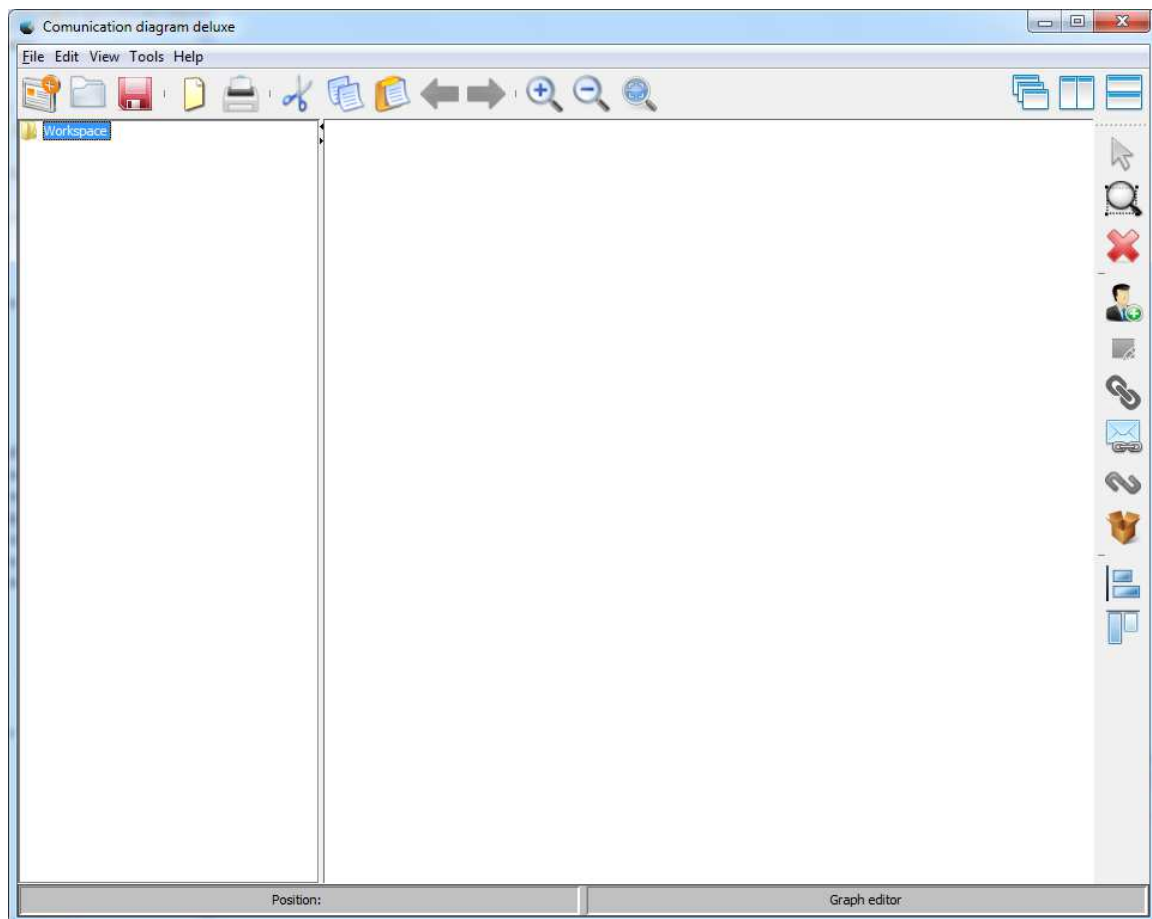


Osnovi informacionih sistema i softverskog inženjerstva

Specifikacija prvog dela projekta "Grafički Editor"

1. Glavna forma aplikacija sadrži:

- 1.1. Glavni meni aplikacije (JMenuBar);
- 1.2. Glavni Toolbar aplikacije (JToolBar);
- 1.3. JSplitPane u kome se nalaze stablo (JTree) i JDesktopPane;
- 1.4. Paletu grafičkog editora (JToolBar);
- 1.5. Status bar aplikacije.



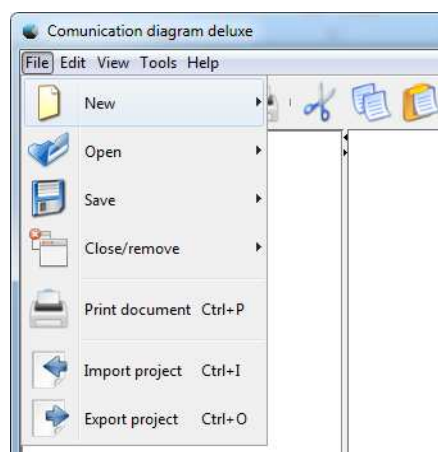
Glavna forma Grafičkog Editora – Primer 1



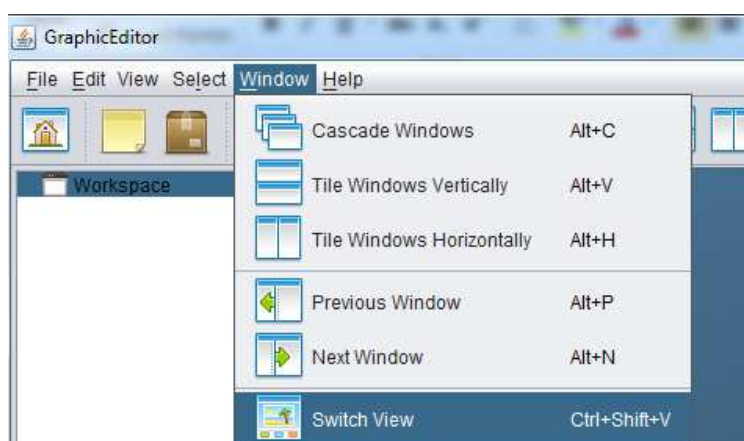
Glavna forma Grafičkog Editora – Primer 2

SAMOSTALNO ISPROBATI RAZLIČITE LOOK AND FEEL MOGUĆNOSTI, KREIRATI LOGO APLIKACIJE...

1.1. Glavni meni aplikacije sadrži sve akcije grafičkog editora. Svaka stavka menija ima ikonu, tekst, akcelerator i/ili mnemonik. Stavke su grupisane prema tipu akcije za koju su predviđene.



Glavni meni – primer 1



Glavni Meni – primer 2

1.2. Glavni toolbar aplikacije sadrži akcije iz glavnog menija aplikacije. Moguće je odabrati sve akcije iz glavnog menija ili određeni podskup. Svaka komponenta u toolbaru treba da ima odgovarajuću ikonu i tooltip. Komponente na toolbar-u su grupisane uz pomoć separatora.



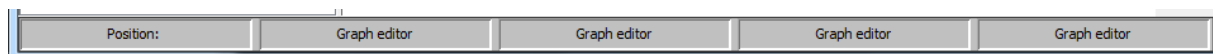
Glavni toolbar

SAMOSTALNO POKUŠATI REALIZOVATI STAVKE MENIJA I STAVKE TOOLBAR-a UZ OSLONAC NA KLASU ABSTRACT ACTION (bez korišćenja JMenuitem i JButton klasa).

1.3. Centralni deo glavne forme obuhvata komponenta JSplitPane u kojoj se nalaze JScrollPane u kome se nalazi JTree kao i komponenta JDesktopPane u koju će se dodavati unutrašnji prozori aplikacije.

1.4. Paleta grafičkog editora realizovana je komponentom JToolBar. Sadrži dugmad na kojima se nalaze ikone koje predstavljaju oblike koji će se kreirati u editoru (geometrijski oblici: pravougaonik, trougao, kružnica...). Paletu je moguće pomerati u okviru glavnog prozora aplikacije (float-able).

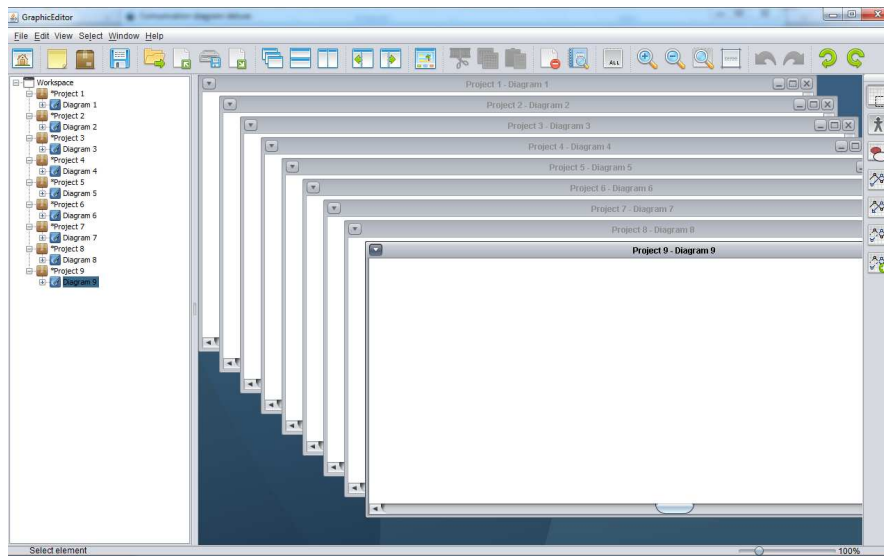
1.5. Status bar aplikacije sadrži 5 tekstualnih komponenti koje će prikazivati određene informacije korisniku grafičkog editora (za sada neka ostane proizvoljan tekst). Status bar kreirati komponentama JPanel i JLabel uz upotrebu Border-a.



Status bar aplikacije - primer

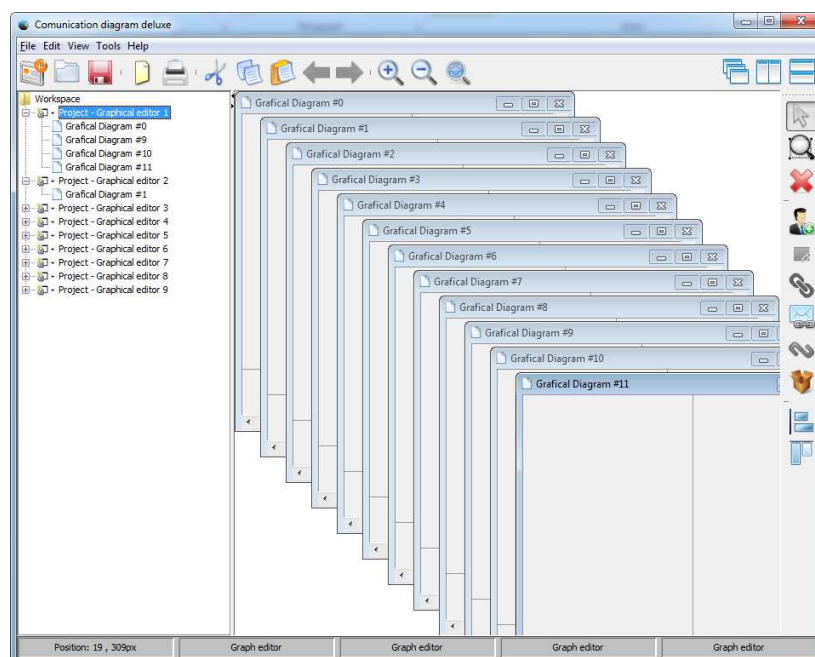
2. Od aktivnih funkcija aplikacija poseduje:

2.1. Kreiranje novog projekta u okviru workspace-a. Korisnik može da kreira novi projekat (preko stavke menija, shortcut-a, dugmeta toolbar-a). Kreiranje novog projekta dovodi do ažuriranja stabla, automatskog kreiranja novog dijagrama u okviru projekta, kreiranja i prikazivanja novog unutrašnjog prozora (JInternalFrame). Moguće je kreirati proizvoljan broj projekata od kojih svaki inicijalno ima jedinstveno ime. Unutrašnji prozori koji nastaju kao posledica kreiranja novog dijagrama poseduju strategiju pozicioniranja u okviru kontejnera u koji se dodaju (JDesktopPane).



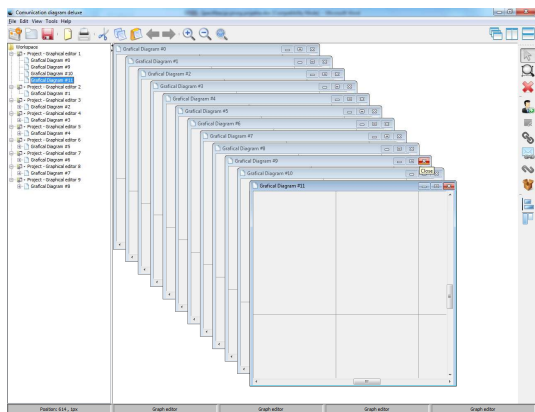
Kreiranje novog projekta - primer

2.2. Kreiranje novog dijagrama. Korisnik može da kreira novi diagram (stavka menija, shortcut, dugme toolbar-a) u okviru selektovan projekta na stablu. Kreiranje novog dijagram dovodi do ažuriranja stabla, kreiranja i prikazivanja novog unutrašnjeg prozora (JInternalFrame). Moguće je kreirati proizvoljan broj dijagram u okviru jednog projekta od kojih svaki inicijalno ima jedinstveno ime. Unutrašnji prozori koji nastaju kao posledica kreiranja novog dijagrama poseduju strategiju pozicioniranja u okviru kontejnera u koji se dodaju (JDesktopPane).

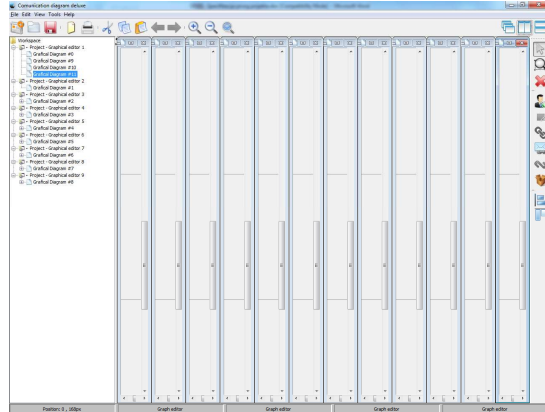


Kreiranje novog dijagrama - primer

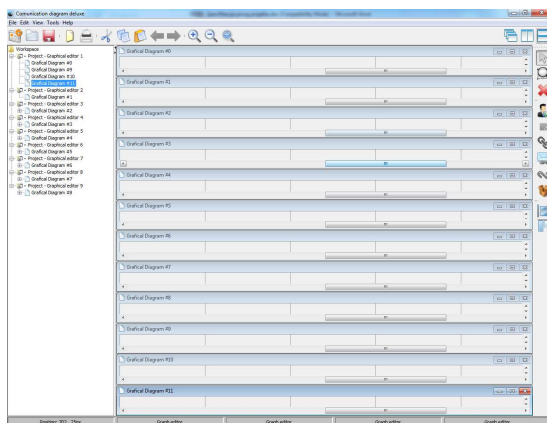
2.3. Manipulacija unutrašnjim prozorima – kaskadno, horizontalno i vertikalno poravnanje, prelazak na sledeći i prethodni unutrašnji prozor (stavka menija, shortcut, dugme toolbar-a).



Kaskadno poravnanje



Vertikalno poravnanje

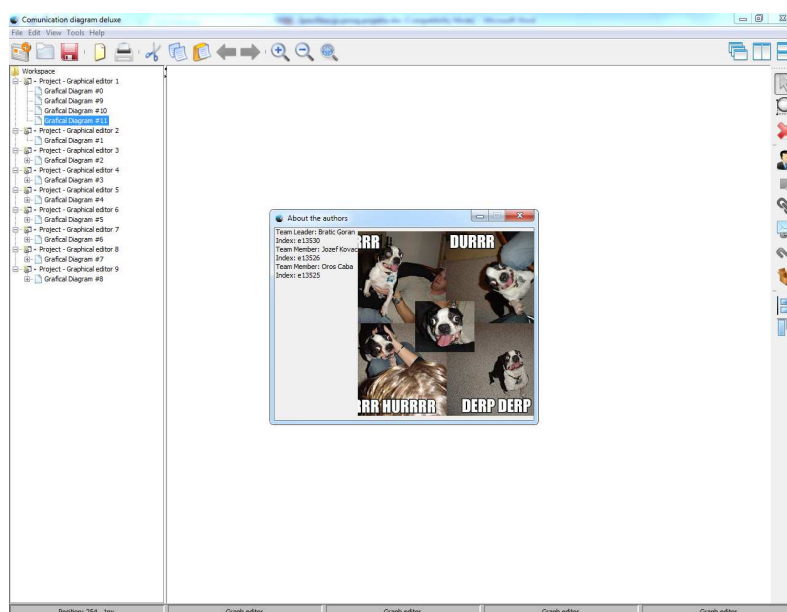


Horizontalno poravnanje

2.4. Integracija stavki stabla koje predstavljaju dijagrame i unutrašnjih prozora. Selekcija dijagrama na stablu dovodi u fokus unutrašnji prozor koji predstavlja selektovani dijagram. Selekcija unutrašnjeg prozora dovodi do selekcije odgovarajuće stavke u stablu. U slučaju da se unutrašnji prozor zatvori (učini nevidljiv na close ikonu klase JInternalFrame), neophodno je obezbediti mogućnost ponovnog prikaza unutrašnjeg prozora (npr. na dupli klik na odgovarajuću stavku u stablu).

2.5. Brisanje selektovanog projekta (sa svim pripadajućim dijagramima) kao i brisanje pojedinačnog selektovanog dijagrama.

2.6. Prikaz "About" dijaloga. Ovaj dijalog se aktivira iz about akcije koja se nalazi u Help meniju. Dijalog je implementiran uz oslonac na JDialog klasu i sadrži ime i prezime, broj indeksa, e-mail adresu i fotografiju autora.



About dijalog – primer grupe autora

3. Dodatni zahtevi – potrebno je da u okviru projekta postoji paketsko grupisanje klasa u logičke celine, npr. paketi: model (klase: Workspace, Project, Diagram...), gui (klase: Menu, StatusBar, Toolbar, MainFrame...), action (klase: NewProjectAction, NewDiagramAction....). Glavna forma aplikacije treba da bude realizovana kao SINGLETON.

R.br.		Opis	Broj bodova	
1.	Komponente i layout	Glavna forma aplikacije: ikona aplikacije, naslov, pozicija i veličina glavne forme, logo aplikacije.	2	25
		Glavni meni aplikacije: broj stavki menija, ikone, tooltip, akcelerator, mnemonik. Realizacija putem jmenuitem klase 2 boda. Realizacija putem abstract action klase 4 boda.	4	
		Glavni toolbar aplikacije: broj stavki toolbar-a, ikone, tooltip. Realizacija putem jmenuitem klase 2 boda. Realizacija putem abstract action klase 4 boda.	4	
		Paleta: broj stavki, ikone, tooltip. Realizacija putem jmenuitem klase 1 bod. Realizacija putem abstract action klase 2 boda.	2	
		Status bar aplikacije: izgled unutrašnjih komponenti status bar-a.	3	
		Stablo aplikacije, workspace, project, diagram, manipulacija ikonicama kroz renderer.	10	
2	Funkcionalnost	Kreiranje novog projekta: osvežavanje stabla, kreiranje novog dijagrama u okviru stabla, kreiranje unutrašnjeg prozora sa pozicioniranjem u okviru kontejnera, jedinstveno ime projekta.	10	65
		Kreiranje novog dijagrama: osvežavanje stabla, kreiranje unutrašnjeg prozora sa pozicioniranjem u okviru kontejnera, jedinstveno ime dijagrama.	8	
		Brisanje projekta sa pripadajućim dijagramima i svim unutrašnjim prozorima.	4	
		Brisanje dijagrama sa unutrašnjim prozorom.	2	
		Selekcija stavke stabla koje predstavlja dijagram dovodi u fokus odgovarajući unutrašnji prozor	8	
		Aktivacija unutrašnjeg prozora selektuje odgovarajuću stavku stabla.	8	
		Manipulacija unutrašnjim prozorima, kaskadno, horizontalno, vertikalno, prelazak na naredni i prethodni unutrašnji prozor.	10	
		Prikaz about dijaloga: layout i raspored labela i slike.	7	
		Ponovni prikaz zatvorenog unutrašnjeg prozora	8	
3.	Kompletan utisak	Posećenost vežbi, struktura projekta (paketiciranje, raspored klasa, lookandfeel, implementacija singletona), lični utisak asistenta.		10