

# Dokumentacija projekta

**Projekat:** Text Editor

**Naziv projekta:** “Easy Notes”

**Tehnologija:** Java SE 1.7

**Ime i Prezime:** Janko Mionić

# Uvod

Cilj projekta jeste napraviti jednostavan tekstalni editor, koji će imati osnovne funkcionalnosti koje ima običan Notepad.

## Misija projekta

Napraviti jednostavnu aplikaciju koja omogućava osnovne operacije unosa i obrade teksta, i čuvanje izmena.

## Funkcionalnosti

### Osnovne funkcionalnosti:

- Kreiranje novih tekstualnih fajlova, otvaranje postojećih tekstualnih fajlova preko Open dijaloga.
- Čuvanje fajlova u txt formatu.
- Štampanje
- Realizacija osnovnih operacija iz Edit menija većine tekstualnih editora (Cut, Copy, Paste, Delete, Select All, Clear All )
- Podešavanje formata teksta Word Wrap

### Napredne funkcionalnosti

- Dodavanje StatusBar-a koji sadrži informacije o broju reci u tekstu i broju linija teksta.
- Pristup osnovnim komandama iz Edit menija na više načina (preko prečica na tastaturi i preko desnog klika na tekst)
- Učitavanje fajlova korišćenjem drag komande (bilo koji tekstualni fajl se može otvoriti spuštanjem u tekstualno polje)
- Dodavanje broja linija ispred svakog novog reda
- Imao sam u planu da implementiram i operacije Undo, Find i Redo, ali sam imao problema i na kraju nisam uspeo da ih realizujem.

## Proces planiranja

## Proces rada

**Klasa TxtGui** je klasa Grafičkog Korsiničkog Interfejsa, a ostale klase su pomoćne i treba da obezbede osnovne operacije u radu sa tekstom. (Cut, Copy, Paste...).

**Klase GetClipboard i ToClipboard** omogućavaju da akcije Cut Copy Paste mogu da rade kao i kod pravog tekstalnog editora. One omogućavaju da se željeni tekst pošalje u clipboard, kako bi se kasnije mogao koristiti u Easy Notes kao i bilo gde u Windows okruženju.

*U početku sam pokušavao da imitiram funkcionalnost Cut Copy Paste bez stvarnog slanja u Clipboard, ali to mi je zadavalo probleme, jer sam hteo da implementiram prečice na tastaturi za ove operacije. To je bilo nemoguće bez slanja u clipboard. Ako bi neko ko korsiti Easy Notes kilknuo Ctr+V, dobio bi tekst koji je tada stvarno u clipboradu, a ne onaj koji je iskopriao korsiteći EasyNotes. Korišćenjem Clipboarda omogućio sam da funkcije rade baš kao što rade u drugim tekstualnm editorima.*

**Klasa CutCopyPaste** se nalaze metode koje omogućavaju da realizaciju osnovnih operacija obrade teksta. Metode ove klase pozivaju getClipboard i SetClipboard metode iz klasa getClipboard i toClipboard.

**Zanimljiv je bio način na koji sam realizovao operacije Cut i Paste.**

*Operaciju Paste sam realizovao tako što sam uzimao poziciju gde je kursor u tekstu (ili dokle se prostire selekcija) koristio sam sledece metode.*

```
txtArea.getSelectionStart();
```

```
txtArea.getSelectionEnd();
```

*Ove metode vraćaju integer koji predstavlja poziciju unutar teksta. Na osnovu toga i metode substring sam ceo teskt podelio na dva Stringa. Prvi String je bio deo teksta od početka teksta do početka selekcije(ili pozicije kursora), drugi String je bio tekst od kraja slekcije do kraja teskta. I na kraju Treći string čini tekst u Clipboradu. Sabiranjem ova tri stringa dobijam novi tekst u kome je zalepljen tekst iz Clipborada. :) Na sličan način sam realizovao operacije Cut i Delete.*

**Klase Open Save** sadrže metode koje omogućavaju učitavanje fajlova i njihovo čuvanje u txt formatu.

**Klasa StatusBar** realizuje postojanje Statusbara preko komponente Label.

**Klasa Tekst** sadrži metode jedna omogućava brojanje linija u tekstu a druga učitavanje fajlova.

**Klasa PrintableClass** omogućava otvaranje Print Dialoga.

**Refresh** omogućava osvežavanje podataka u StatusBaru.

*Kada sam pravio metodu koja ce da mi pokazuje br. Linija i br. reči nisam uspeo da nadjem način da osvežavam podatke koji se nalaze u StausBaru. Tu je problem moje ne tako dobro poznavanje Jave, pa sam napravio metodu koja ponovo računa broj reči i linija. Da bi broj linija bio ažuran, potrebno je kliknuti desni klik i iskoristiti opciju Refresh Statistics što će osvežiti podatke o tekstu.*

**Klasa dragDrop** treba da omogući da se bilo koji tekstualni fajl može učitati u EasyNotes jednostavnim prevlačenjem u prozor aplikacije.

## Proces testiranja

Nakon pokretanja aplikacije može se započeti sa radom. Bilo otvaranjem nekog txt fajla, ili kreiranjem novog.

U meniju File nalaze se komande koje se uglavnom nalaze u većini aplikacija. Tu se može pristupiti otvaranju fajlova, čuvanju ili započinajnu novih, štampanju, zatvaranju aplikacije.

Osnovne operacije za izmene u tekstu se nalaze u Edit meniju, njima se može pristupiti preko prečica na tastaturi ili preko desnog klika mišem.

U meniju View nalazi se checkbox koji omogućava dodavanje StatusBaru u dnu prozora aplikacije. WordWrap omogućava prelazak u naredni red kada je prethodni popunjen.

U meniju Help nalazi se Opcija About koja daje osnovne informacij o aplikaciji.

## Korišćene Tehnologije

Java SE7

### Zašto baš Java?

Posedujem osnovna znanja Jave, rad na ovom projektu mi je omogućio da malo bolje upoznam rad u javi.

### Da li je Java ispunila očekivanja?

Java je ispunila moja očekivanja uspeo sam da realizujem sve što sam hteo.

## Zaključak

Ovo je bilo prvo ponovno susretanje sa Javom nakon principa programiranja. Na kojima sam stekao neko jako malu osnovu, rad na projektima mi je omogućio da mnogo bolje naučim da korsitim Javu. Jer sam kroz samostalan rad i uz dosta muke i truda uspeo da resim većinu problema. Na ovaj način sam dosta naučio iz programiranja što ne bih uspeo kroz predmete na drugoj godini. Jako sam zadovoljan što sam stekao znanje i iskustvo radom na ovim projektima proteklih meseci.

Imao sam u planu da implementiram i operacije Undo, Find i Redo, ali sam imao problema i na kraju nisam uspeo da ih realizujem.