# **Textový editor - Ouredit** *Markéta Sauerová*

*Pokračování v práci na* Text editoru *vyvíjeném společně s Denisem Leskovarem, jako zápočtový program na NPRG035 a NPRG038 v létě 2020.*  
Revize

Vytvořeno: 10. 7. 2021

Verze dokumentu: 01

## Poznámky

10. 7. 2021 - Vytvoření a sepsání specifikace

## Cíl projektu

Hlavním cílem projektu je vytvořit vlastní textový editor, který bude především splňovat funkcionalitu určenou autory.

Projekt se bude skládat ze dvou částí. Dll knihovny se znovu použitelnou funkcionalitou textového editoru a grafického uživatelského prostředí vytvořené jako aplikace (Electron), z nějž bude možno intuitivně používat jednotlivé prvky funkcionality.

Kromě povinných a pevně zvolených operací může projekt zahrnovat i další volitelné operace k dosažení požadované délky zdrojového kódu.

## Popis funkcionality

Editor bude pracovat jak s obyčejným textem zapsaným v různých kódování, tak i s textem reprezentujícím zdrojový kód populárních programovacích jazyků. Editor umožní vytvoření, otevírání a úpravu souborů. Editor nabídne možnost pracovat s konstantní částí souboru při tzv. Líném vyhodnocování. Projekt zahrne implementaci operací, které najdeme u novodobých textových editorů, viz níže.

## Uživatelské rozhraní

Uživatel interaguje s programem ve (v browseru) pomocí dynamických tlačítek. Ty při stisknutí převedou program do nového stavu, případně nabídnou další dialog. Uživatelské rozhraní se skládá z následujících komponent plnící tyto funkce:

* Textové okno – zobrazuje aktuální obsah souboru a umožňuje navigaci v něm a zásah do jeho obsahu
* Menu – skupina rolovacích nabídek, které kategorizují pokročilejší funkcionalitu editoru
* Dialogová okna – zobrazují popis akcí nutných k dokončení aktuální operace, očekávají vstup uživatele, např. Okno pro změnu konfigurace

## Funkcionální požadavky

* části, které vypracují jednotliví členové týmu jsou označeny počátečním písmenem příjmení daného jména
* části označené zelenou barvou jsou již naimplementované
* (L) Editor umožní otevření, vytvoření, úpravu a uložení textových souborů.
* (S) Editor umožní zobrazení obsahu aktuálně otevřených souborů jako kódu, včetně vhodného obarvení.
* (L) Editor umožní automatické zalomení textu po dosažení zadaného limitu počtu znaků na řádek.
* (S) Editor umožní návrat předchozích změn.
* (L) Editor umožní zobrazení počtu znaků, slov a řádek.
* (S) Editor umožní vizualizaci “bílých znaků”.
* (L) Editor umožní funkci automatického ukládání aktuálně otevřených souborů.
* (S) Editor umožní změnu barevného schéma.
* (L) Editor umožní zobrazit nabídku posledně používaných souborů.
* (S) Textové okno umožní navigaci šipkami, dalšími navigačními klávesami a myší.
* (L) Textové okno a Menu umožní kopírovat, vyjímat a vkládat text.
* (S) Textové okno umožní zobrazení vizualizace limitu počtu znaků na řádek.
* (L) Textové okno umožní schování a odkrytí odstavců a párů složených závorek.
* (L) Textové okno umožní zobrazení našeptávání aktuálně rozepsaného textu.
* (S) Textové okno umožní přesun označených řádků níže či výše.
* (L) Textové okno umožní indentaci bloků textu.
* (S) Menu umožní vyhledávat a nahrazovat řetězce (včetně regulárních výrazů) v aktuálně otevřených souborech.
* (L) Menu umožní překódovat aktuálně otevřené soubory do zvoleného kódování.
* (S) Menu umožní převedení zvoleného obsahu aktuálně otevřených souborů na velká či malá písmena.
* (S) Menu umožní převedení zvoleného obsahu aktuálně otevřených souborů na opačné velikosti písmen.
* (L) Menu umožní změnu zakončení řádků v aktuálně otevřených souborech.
* (L) Menu umožní změnu konfigurace.
* (S) Změna konfigurace umožní nastavení klávesových zkratek pro navigaci.
* (L) Změna konfigurace umožní nastavení výchozího kódování a ukončení řádek.
* (S) Změna konfigurace umožní přepnutí mezi režimem úpravy textu a úpravy kódu.
* (L) Změna konfigurace umožní přepnutí mezi líným a úplným načítáním souborů.