**Střední průmyslová škola elektrotechnická**

**Informační technologie**

Ječná 30, 120 00, Praha 2

**JavaGallery**

Galerie v Javě

**Štěpán Végh**

Informační technologie

©2024

Obsah

[1. Cíl práce 2](#_Toc12220137)

[2. Hardware 3](#_Toc908749325)

[3. Software 3](#_Toc407503971)

[4.Popis aplikace 3](#_Toc857934433)

[4.1 Základní funkce 3](#_Toc1263421484)

[4.2 Prohlížení obrázků 3](#_Toc294998593)

[4.3 Editace obrázků 3](#_Toc1347311096)

[4.3.1 Změna přiblížení 3](#_Toc601067239)

[4.3.2 Změna kontrastu 3](#_Toc1250551123)

[4.3.3 Černobílé zobrazení 4](#_Toc948277226)

[4.3.4 Změna jasu 4](#_Toc1232504173)

# 1. Cíl práce

Cílem této práce je vytvořit funkční galerii v **Javě**, která umožní uživateli nejen prohlížet, ale i upravovat **obrázky**. Uživatel bude moci změnit kontrast, jas, kompresi, nebo barvy obrázku (černobílá). Upravený obrázek lze uložit. Uživatel si vybere složku, ze které chce obrázky načíst. Toto lze v průběhu aplikace změnit.

# 2. Hardware

Procesor a grafická karta může být **jakákoli**.

# 3. Software

Pro spuštění této aplikace budete potřebovat nějaké Java IDE (výv. prostředí), nejlépe Intellij IDEA nebo Eclipse a verzi Javy 21. Žádné další externí knihovny nejsou potřeba.

# 4.Popis aplikace

## 4.1 Základní funkce

Aplikace umožňuje uživateli nahrát obrázky ze složky, kterou si vybere v počítači. Dále má na výběr přejít na další obrázek, předchozí obrázek, editovat současný obrázek, smazat obrázek, ukončit aplikaci. Pokud je uživatel na prvním obrázku, může změnit umístění složky s obrázky tlačítkem “Pack”.

## 4.2 Prohlížení obrázků

Uživatel si může po vybrání složky s obrázky a po načtení obrázků tlačítkem “Load” (načíst) pomocí tlačítek “Next” (další) a “Previous” (předchozí) prohlížet jednotlivé obrázky ve složce. Pro vymazání obrázku použijte tlačítko “Delete” (smazat). Pokud si chcete zobrazit přehled všech obrázků, použijte tlačítko “Show Grid” (přehled). Pro zobrazení vlastností obrázku slouží tlačítko “Properties” (vlastnosti).

## 4.3 Editace obrázků

Pro editaci obrázků použijte tlačítko “Edit” (upravit). Otevře se vám nabídka s možnostmi úprav obrázků.

### 4.3.1 Změna přiblížení

Stiskněte tlačítko “Zoom” a zadejte určený násobek přiblížení. 2 = 2x přiblížení, 4 = 4x přiblížení atd...

Velikost největšího přiblížení závisí na velikosti paměti počítače.

### 4.3.2 Změna kontrastu

Stiskněte tlačítko “Change contrast” a posuvníkem si nastavte požadovaný kontrast. Obrázek můžete uložit.

### 4.3.3 Černobílé zobrazení

Stiskněte tlačítko “Show in Black and White” pro zobrazení černobílé verze obrázku. Stiskněte znovu pro uložení obrázku.

### 4.3.4 Změna jasu

Stiskněte tlačítko “Change brightness” a posuvníkem si nastavte požadovaný jas. Obrázek můžete uložit.