

**SPŠE Ječná**  
**Informační technologie**  
Praha 2 Ječná 30

StockParket

**Robin Zajíček**  
Informační technologie  
2024

# Obsah

1. Cíl práce
2. Software
3. Popis Projektu
4. Manuál
5. Závěr
6. Zdroje

# 1. Cíl práce

Cílem tohoto projektu je vytvořit aplikaci pro obchodování s akcemi, která uživatelům umožní registraci, přihlášení a následně využívání funkcí spojených s obchodováním. Aplikace by měla zahrnovat následující funkce:

- **Registrace a přihlášení uživatele:** Uživatel se může zaregistrovat a následně přihlásit ke svému účtu.
- **Vyhledávání akcií:** Uživatel může vyhledávat akcie podle názvu nebo symbolu a zobrazit výsledky v reálném čase.
- **Zobrazení detailů akcií:** Po výběru konkrétní akcie se zobrazí podrobné informace o této akcii, včetně tržní kapitalizace, datumu IPO a dalších relevantních údajů.
- **Obchodování s akcemi:** Uživatel může provádět obchodní transakce.
- **Přehled akciových grafů:** Aplikace bude poskytovat grafické zobrazení historických dat akcií.

## 2. Software

### Popis instalace a požadované knihovny

Pro správnou instalaci a běh aplikace jsou nutné následující kroky a knihovny:

1. **Node.js:** Verze 14.x nebo vyšší.
2. **React:** Verze 17.x nebo vyšší.
3. **React Router:** Pro správu směrování v aplikaci.
4. **Mantine:** Knihovna komponent pro uživatelské rozhraní.
5. **Framer Motion:** Knihovna pro animace.
6. **Tabler Icons:** Sada ikon.
7. **Finnhub API:** API pro získávání dat o akcích.
8. **React Icons:** Knihovna pro icony
9. **Email.js:** Knihovna pro odeslání emailu na osobní e-mail

## 3. Popis projektu

Projekt StockParket je webová aplikace pro správu a sledování akcií, která umožňuje uživatelům vyhledávat a sledovat akcie, zobrazovat detailní informace a provádět

obchodní transakce. Aplikace je postavena na Reactu a využívá několik knihoven pro zajištění funkčnosti a uživatelského rozhraní.

## Hlavní komponenty aplikace:

- **Header:** Hlavní navigační menu s vyhledávací funkcí.
- **Search:** Komponenta pro vyhledávání akcií.
- **SearchResults:** Komponenta zobrazující výsledky vyhledávání.
- **Details:** Komponenta zobrazující detailní informace o vybrané akci.
- **User Registration and Login:** Komponenty pro registraci a přihlášení uživatele.
- **Home Page:** Stránka, která uživateli představí aplikaci
- **Profile Page** Zde je profil uživatele, kde může vidět svoje informace a později i své aplikace
- 

Uživatelé mohou zadat hledaný výraz do vyhledávacího pole, aplikace následně zobrazí odpovídající výsledky. Po výběru konkrétní akcie se zobrazí detailní informace o této akci včetně historických grafů. Uživatelé mohou také provádět obchodní transakce s akciemi.

## 4. Manuál

### Ovládání aplikace

#### Registrace a přihlášení

- **Registrace:**
  - a. Na hlavní stránce klikněte na tlačítko "Sign up".
  - b. Vyplňte požadované údaje a potvrďte registraci.
- **Přihlášení:**
  - c. Na hlavní stránce klikněte na tlačítko "Log in".
  - d. Zadejte své přihlašovací údaje a potvrďte přihlášení.

#### Vyhledávání akcií

1. Do vyhledávacího pole zadejte název nebo symbol akcie.
2. Stiskněte Enter nebo klikněte na ikonu lupy pro zahájení vyhledávání.
3. Z výsledků vyhledávání vyberte požadovanou akcií kliknutím.

#### Zobrazení detailů akcie

1. Po výběru akcie se zobrazí stránka s detailními informacemi.

2. Na této stránce uvidíte základní informace o akcii, tržní kapitalizaci, datum IPO a další údaje.

### **Obchodování s akciami**

1. Na stránce s detailními informacemi o akcii najděte tlačítko pro obchodování.
2. Vyberte požadovanou akci (nákup/prodej) a potvrďte transakci.

## **5. Závěr**

Práce na této aplikaci zahrnovala několik klíčových fází, včetně návrhu uživatelského rozhraní, integrace s externím API pro získávání dat o akcích a implementace funkčnosti vyhledávání a zobrazení detailních informací. Podařilo se nám vytvořit uživatelsky přívětivou aplikaci, která poskytuje užitečné informace pro investory a nadšence do akciového trhu.

Projekt se za mě povedl. Splnil jsem každé zadání a požadavky pro projekt. I když jsem chtěl, aby aplikace byla větší a komplexnější, bohužel jsem už zbytek nestihl. Určitě se ale k aplikaci vrátím a dodělám ji.

### **Co se povedlo:**

- Úspěšná integrace s Finnhub API pro získávání dat o akcích.
- Funkčnost vyhledávání akcií v reálném čase.
- Přihlášení a registrace
- Povedený design

### **Co se nepovedlo:**

- Některé pokročilé funkce, jako jsou analytické nástroje a detailní grafy, nebyly implementovány kvůli časovým omezením.
- Bohužel jsem nemohl z API čerpat grafy, protože je to placená služba, musel se tedy pokusit grafy vytvořit podle statistik

## **6. Zdroje**

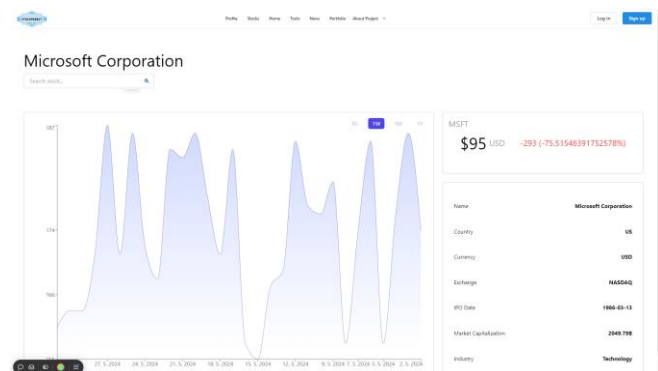
### **Externí knihovny**

- Node.js: [Node.js](#)
- React: [React](#)
- Mantine: [Mantine](#)
- Framer Motion: Framer Motion

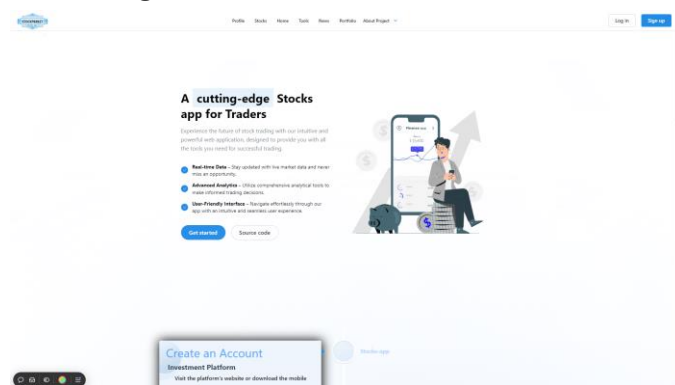
- Tabler Icons: [Tabler Icons](#)
- Finnhub API: [Finnhub](#)
- Tutoriál na Spring security: [https://www.youtube.com/watch?v=L9oWG6aj\\_U8&t=2090s](https://www.youtube.com/watch?v=L9oWG6aj_U8&t=2090s)
- Styles do Stock Page v dokumentaci z Finnhubu: <https://finnhub.io/docs/api>

## 7. Obrázky

### StockSystem



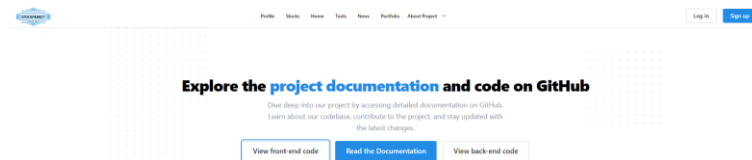
### Home Page



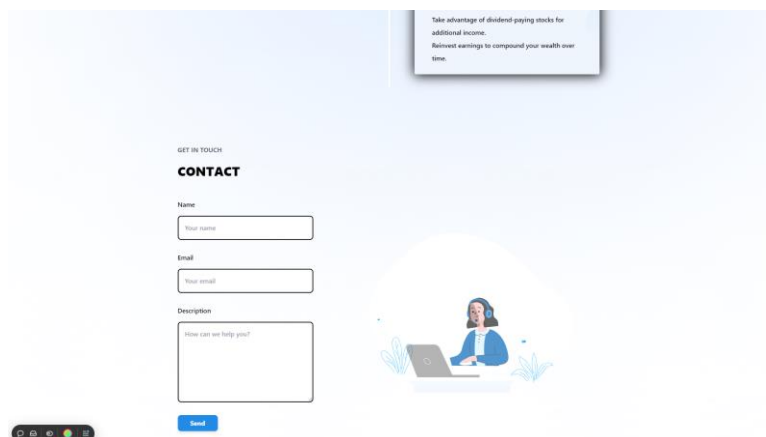
### Home Page



## About Page



## Contact



## login

