

Management projektů

Systém pro podporu řízení rizik v projektech

StackBoss

Konfigurační řízení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Historie | | | | |
| Verze | Datum | Status | Kdo | Poznámka |
| 1.0 |  |  | Magdaléna Ondrušková |  |
|  |  |  |  |  |

1. Úvod 2

2. Vývojová platforma 2

3. Softwarové vybavení 2

4. Verzování 2

5. Požadavky na změny 2

6. Štábní kultura 2

# Úvod

Tento dokument obsahuje popis vývojovej platformy, softwarového vybavenia a spôsobu verzovania, ktoré používa tím StackBoss pre realizáciu projektu *Systém pro podporu řízení rizik v projektech.* Okrem iného, je v tomto dokumente popísané, ako budú zapracované požiadavky na zmeny od zákazníka a základný popis štruktúry zdrojového kódu.

# Vývojová platforma

Projekt je realizovaný ako webová aplikácia – aplikácia bude bežať na akomkoľvek zariadení, ktoré sa vie pripojiť k internetu a má webový prehliadač. Webová aplikácia je implementovaná pomocou platformy .NET.

# Softwarové vybavení

Aplikácia je implementovaná v programovacom jazyku C#, pomocou platformy .NET 5. Táto platforma slúži ako pre implementáciu backendu, tak aj pre implementáciu frontendu, ktorý je realizovaný pomocou frameworku Blazer, ktorý umožňuje vývojárom implementovať webové uživateľské rozhranie pomocou programovacieho jazyka C# namiesto JavaScriptu. Databáza je realizovaná pomocou vbudovanej databázy, ktorú takisto poskytuje platforma .NET.

Pre implementáciu bolo medzi vývojármi zvolený software Visual Studio a JetBrains Rider – konkrétna voľba závisí od samotného vývojara.

Pre verzovanie počas vývoja aplikácie, bola zvolený verzovací nástroj Git, konkrétne služba GitHub.

# Verzování

Verzovanie prebieha pomocou verzovacieho nástroju Git, s ktorého používaním sú oboznámení všetci vývojári. Tento nástroj má veľa výhod, ako je napr. súbežný vývoj viacerých programátorov, možnosť vrátiť sa k inej verzii kódu... Výsledná aplikácia sa nachádza v hlavnej vetve main, pričom každý vývojár vyvíja v svojej vlastnej vetve, z ktorých sa potom tieto zmeny prenášajú do hlavnej vetvy.

# Požadavky na změny

Požiadavky na zmeny od zákazníka obdrží vedúci tímu, prípadne iná poverená osoba z tímu, ktorá komunikuje so zákazníkom. Následne sú tieto zmeny oznámené vývojárom, ktoré tieto zmeny zapracujú do kódu a sú reflektované vo výslednej aplikácii.

# Štábní kultura

Zdrojové kódy aplikácie sa riadia štandardom vývoja aplikácií v C#:

* Názvy tried sú camelCase s prvým veľkým písmenom – napr. MojaTrieda
* Názvy metód sú camelCase s prvým veľkým písmenom – napr. MojaMetóda
* Názvy premenných sú camelCase s prvým malým písmenom – napr. mojaPremenná

Zvyšné pravidlá pri vývoji aplikácie sa riadia princípmi CleanCode, ako je napr.:

* Dodržovanie štandardných konvencií
* Mená premenných/tried/metód sú zvolené výstižne a jasne
* Namiesto magic numbers používať pomenované konštanty
* Funkcie majú iba jeden účel a výstižné meno

Celkovo je kód písaný v angličtine, s anglickými názvami premenných, metód a tried.