

VSCoDe OpenProject Rozšírenie

Leto Report

Cieľ projektu

V letnom semestri sme plynule pokračovali v práci na našom rozšírení pre Visual Studio Code. Naším hlavným cieľom bolo dokončiť plánované funkcie, ktoré zefektívnia prácu vývojárov. Plánovali sme pridať pokročilú prácu s dátumami úloh, vylepšiť filtrovanie v stromovej štruktúre a prepojiť rozšírenie s platformami GitHub a GitLab pre monitorovanie Pull a Merge Requestov. Všetky tieto plánované ciele sa nám podarilo úspešne splniť.

1 Prehľad realizovanej práce (Tímová spolupráca)

Na projekte sme naďalej pracovali ako tím s jasne rozdelenými úlohami. Zatiaľ čo ja som pokračoval vo vývoji používateľského rozhrania (frontend), kolega sa sústredil na integráciu nových API volaní pre GitHub a GitLab.

Spoločne sme navrhli spôsob, akým sa zmeny stavu z repozitárov (ako napríklad zlúčenie Pull Requestu) automaticky prejavia v našom rozšírení. Ja som následne zabezpečil, aby tieto zmeny boli pre používateľa vizuálne zrozumiteľné.

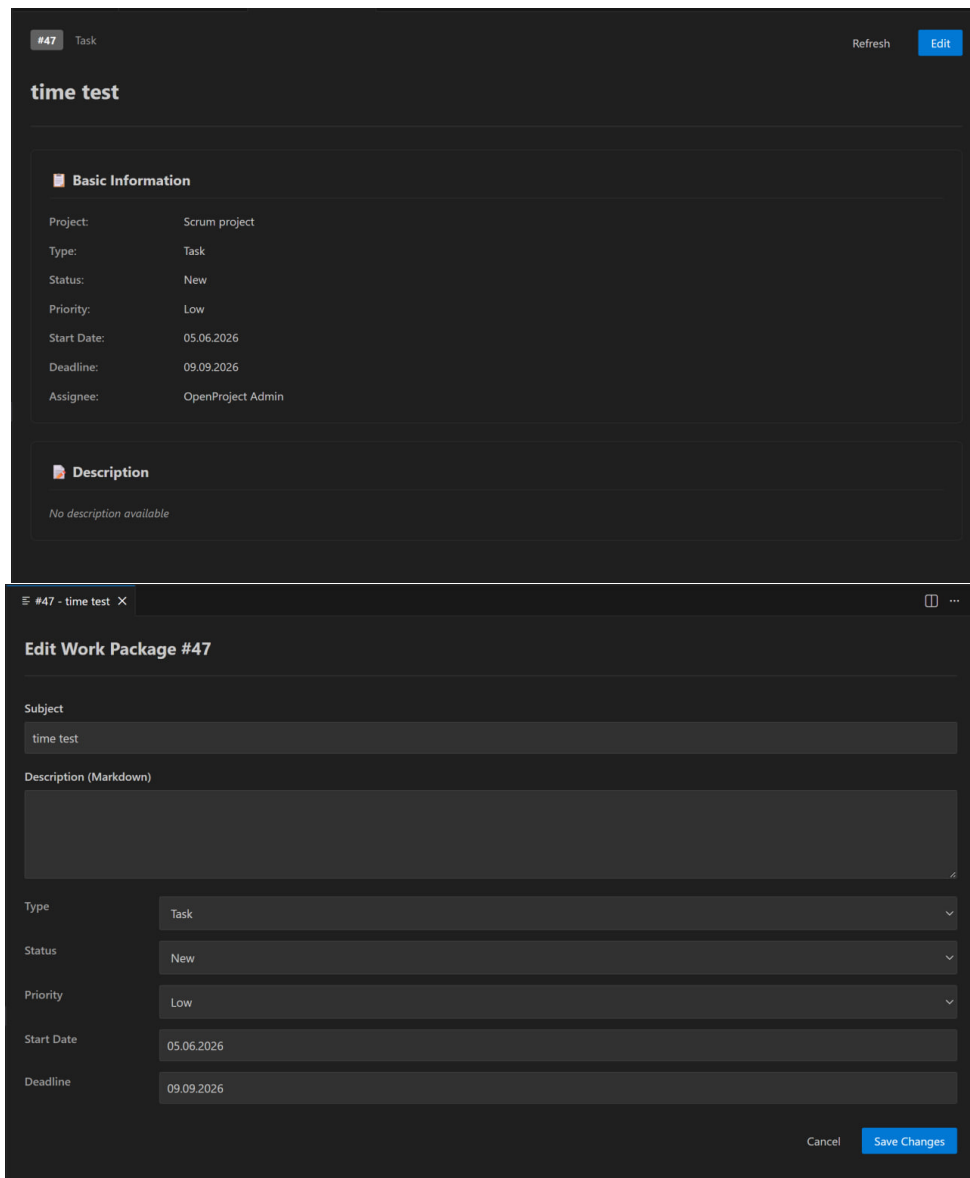
2 Môj prínos k projektu

Môj prínos v letnom semestri spočíval v rozšírení interaktívnych prvkov nášho rozšírenia. Zodpovedal som za to, aby boli nové funkcie prehľadné a ľahko sa používali.

2.1 Správa dátumov a Míľnikov vo Webview

V komponentoch `workPackageWebview.ts` and `main.js` som vylepšil formuláre pre detaily úlohy:

- **Zadávanie dátumov:** Pridal som polia pre začiatkový dátum (Start Date) a termín (Deadline). Implementoval som európsky formát dátumov (DD.MM.YYYY) a pridal praktické skratky, napríklad "t"(today) pre dnešný dátum.
- **Míľniky (Milestones):** Napísal som logiku, ktorá automaticky prepojí a zjednotí začiatkový a konečný dátum, ak ide o typ úlohy Míľnik.
- **Ochrana dát pre nadradené úlohy:** Pre nadradené úlohy (Parent Tasks) som zablokoval úpravu dátumov a pridal vizuálne upozornenie, keďže tieto dátumy počíta backend.

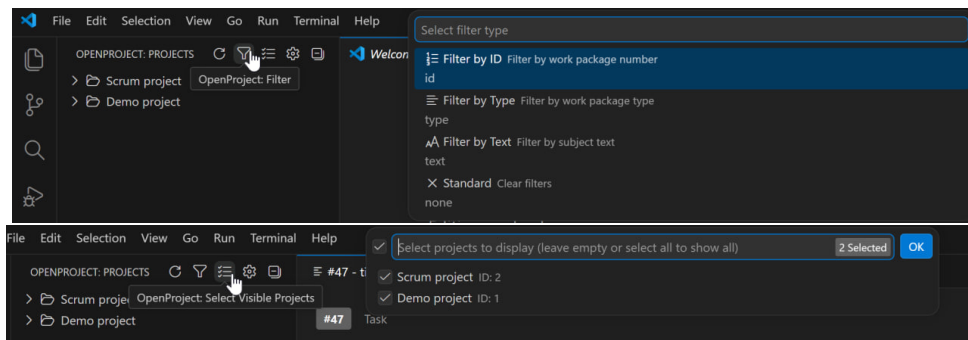


Obr. 1: Work Project a jeho editácia

2.2 Vylepšenie bočného panela a `TreeDataProvider`

Aby bola práca s veľkým množstvom úloh jednoduchšia, pridal som do `projectTreeProvider.ts` nové funkcie:

- **Filtrovanie úloh:** Umožnil som filtrovanie pracovných balíkov podľa ID, názvu alebo typu.
- **Výber projektov:** Pridal som možnosť zobraziť len tie projekty, ktoré si používateľ sám zvolí v nastaveniach.
- **Nové kontextové akcie:** Implementoval som možnosť vytvoriť podúlohu (Child Task) priamo po kliknutí pravým tlačidlom myši v stromovej štruktúre.

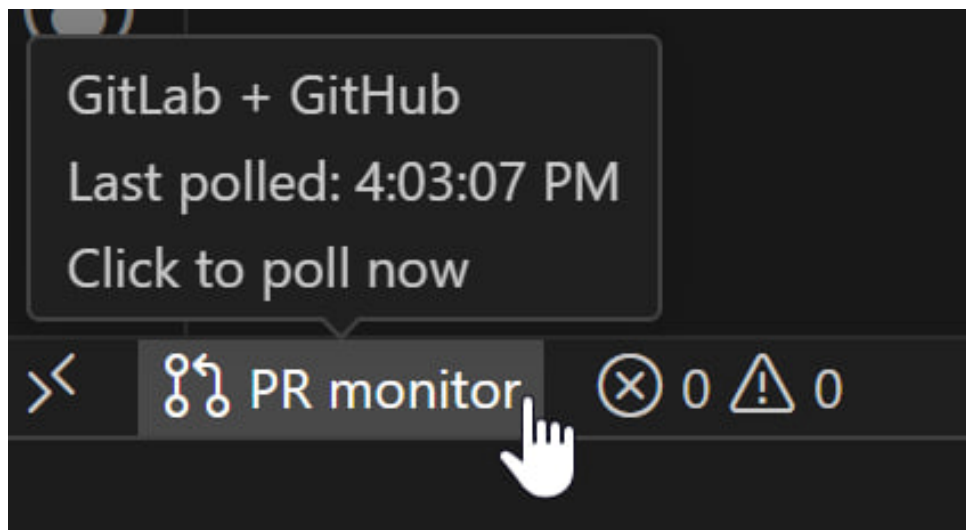


Obr. 2: Filtrovanie úloh a výber projektov

2.3 Používateľské rozhranie pre PR Monitor

Kolega vytvoril logiku pre monitorovanie PR/MR v súbore `prMonitorService.ts`. Ja som k tomu vytvoril potrebné používateľské rozhranie:

- **Status Bar:** Pridal som ikonu na spodnú lištu VS Code, ktorá ukazuje stav monitorovania (načítavanie, chyba, nečinnosť) a obsahuje interaktívny tooltip s detailmi.
- **Vyskakovacie notifikácie:** Implementoval som informačné okná, ktoré používateľa upozornia na zmenu stavu a umožnia mu jedným kliknutím otvoriť daný Pull Request v prehliadači.



Obr. 3: Zobrazenie PR monitora na spodnej lište

3 Záver

Práca v letnom semestri bola pre mňa skvelou skúsenosťou, pretože sme projekt posunuli do finálnej podoby. Naučil som sa, ako plynule nadviazať na existujúci kód, ako riešiť zložitejšie interakcie s používateľom vo Webview a ako prepojiť frontend s novými backendovými funkciami.