## Závěrečná retrospektiva

## **Projekt**

Byla vytvořena webová aplikace pro zobrazování radarů v Plzeňském kraji. Radary je možné vyhledávat podle adresy. Po výběru zařízení se zobrazí grafy o průměrné rychlosti a počtu jednotlivých typů vozidel. Je možné zvolit hodnoty za vybraný časový úsek nebo za celé dny v jednom nebo obou směrech. Grafy lze filtrovat podle typu vozidla.

Webová apliace je vytvořena v AngularJS a Bootstrapu. K vykreslení mapy je použito Google Maps API, k vykreslení grafů Chart.js. REST API je napsáno v PHP za použití frameworku Lumen.

K aplikaci byl vytvořen script v PHP pro cron, který zajišťuje stažení dat ze serveru plzeškého kraje doprava.plzensky-kraj.cz. Data zpracuje a uloží do MySQL databáze. Geosouřadnice jednotlivých zařízení jsou získávané pomocí Google maps API.

Testování aplikace by mohlo být hlubší. Provedli se pouze use-case testy během vývoje. Nestihly se vytvořit automatické testy pro REST API a Cron.

Aplikace je pro testovací a prezentační účely nasazena na školním serveru <a href="http://students.kiv.zcu.cz/~valesz/prujezd-vozidel/">http://students.kiv.zcu.cz/~valesz/prujezd-vozidel/</a>. Cron nemůže být nasazen na školním serveru z důvodu zákazu stahování souborů z jiných serverů.

V budoucnu se může přidat graf průměrů časového období v jednotlivých dnech.

## **Proces**

Projekt trval 6 iterací (14 týdnů). Prví 2 iterace trvaly 3 týdny, další 4 trvaly 2 týdny. První iterace se zdržela z důvodu pomalé komunikace s krajem. Druhá kvůli Velikonočním svátkům. Od 4. iterace se přesunul konec iterace na Neděli. Celkový strávený čas na projektu je 230 hodin. Ve 3. iteraci jsme dosáhli milníku LCO (měl být dosažen ve 2. iteraci, ale chyběly části specifikace požadavků a wiki). Milníku LCA bylo dosaženo ve 4. iteraci.

Celkem proběhly 3 schůzky se zadavatelem. Na první se specifikovaly požadavky na výslednou aplikaci. Specifikace požadavků pak zadavatel přijal mailem. Na druhé bylo předvedeno demo aplikace, zhodnotil se stávající vzhled a funkčnost, upřesnily se dataily projektu a zrušil se požadavek rozchdit cron na školním serveru. Na poslední schůzce proběhlo předání projektu.

Z počátku nám nefungovala administrace. Pozdě jsme vykazovali čas do Redmine a uzavírali issues (během první iterace až na jejím konci). To se postupně zlepšovalo, od 3. iterace se to ustálilo a začal nám fungovat iterační proces.

Týmové meetingy byly jednou týdně. Problémem bylo domluvit čas meetingů. Z důvodů velkého rozdílu časových možností jednotlivých členů týmu byl problém domluvit ideální čas. Z toho důvodu občas někdo na meetingu chyběl, nebo byl úplně vynechán.

Dle požadavků zadavatele se jako úložiště používal Github. Byl problem s jeho propojením s Redmine, nešel připojit jako git úložiště, ale muselo se vybrat SVN. V první polovině jsme neměli prolinkované commity na issues. V commit message bylo uvedeno id issue, linky se přidali později ručně v Redmine. V druhé polovině projektu jsme začali používat tag 'ref', který link vytvořil automaticky. Na gitu jsme využívali branches pro jednotlivé části aplikace (master, client-app, rest-api, cron). Nevyužívali jsme branches pro jednotlivé features.

Hodně nám pomohly schůzky s metorem a jeho zpětný feedback (hlavně ze začátku).

06/09/2018 1/1