

TÍM Č. 7 IS-SI



Názov projektu:
CodeReview

Členovia tímu (študenti):

Zuzana Grešlíková, Matej Chlebana, Tomáš Kepič, Patrik Oriskó,
Patrik Samuhel, Michael Scholtz, Július Skrisa

Vedúci tímu (pedagóg):

Ing. Karol Rástočný

O ČOM JE NÁŠ PROJEKT?

CodeReview je projekt, ktorý má študentom a programátorom vo vývojárskych tímoch pomôcť s prehliadkami zdrojového kódu a ich kontrolou. Systém pracuje s projektmi uloženými v databáze zjednocujúcej prístup k systémom Git a TFS. Cieľom projektu je zjednodušiť a zrýchliť vývoj softvérového produktu, taktiež skvalitniť zdrojový kód vzájomnou spätnou väzbou a dobrou komunikáciou medzi vývojármi softvérového produktu. Webový portál by mal byť využívaný ako tímový nástroj, kde členovia tímu komunikujú a kontrolujú kvalitu vytvoreného kódu. Jednotliví členovia tímu môžu zdrojový kód hodnotiť, resp. komentovať. Na

to slúži systém informačných značiek, v ktorom používateľ označí značkou zvolenú časť kódu a podľa preddefinovaných parametrov značky pridá tomuto kódu dodatočnú informáciu.

Doteraz bolo možné značky pridávať a vymazávať len v integrovaných vývojových prostrediach Microsoft Visual Studio 2012 a Eclipse. Vďaka nášmu projektu už nie je potrebné pri prehliadkach zdrojového kódu používať rozdielne vývojové prostredia. Namiesto toho stačí použiť náš webový systém, ktorý nemá vysoké nároky na výkon klientskeho zariadenia a tak je možné vykonávať prehliadky zdrojového kódu aj napríklad pohodlne z kresla prostredníctvom tabletu.

Prostredníctvom nášho systému môžu používatelia cez webové rozhranie pridávať značky do zdrojového kódu. Po pridaní značky je adresát značky oboznámený prostredníctvom nášho systému vo forme systémovej notifikácie alebo emailu (v závislosti od preferencií používateľa). Samotné značky majú viacero typov, (napr. bug, todo, smell atď.) a majú predpísaný špecifický formát, ktorý pomáha značku lepšie identifikovať. Systém takýmto spôsobom umožňuje vyhodnocovanie a zlepšovanie kódu kolaboratívnym spôsobom. Vďaka takémuto prístupu sa zároveň jednotliví členovia dokážu zlepšovať, pretože sa neučia len na svojich vlastných chybách, ale majú možnosť dozvedieť sa odporúčania od skúsenejších členov tímu a vyvarovať sa chybám, ktoré sa už v minulosti v projekte vyskytli.

ČO NÁM DÁVA PRÁCA NA TOMTO PROJEKTE?

Práca na tomto projekte posúva ďalej každého člena tímu, či už je to z hľadiska poznatkov v programovaní a používaných technológiách alebo sú to nezaužívané spôsoby práce v mnohočlennom tíme. Každý z nás sa postupne učí pracovať s novými technológiami využívanými v rámci projektu. Okrem toho sme si postupne osvojili aj administratívnu časť projektu, kde všetci členovia píšeme postupne komplexnú dokumentáciu projektu z hľadiska technického ale aj z hľadiska manažmentu softvérového projektu. Pozitívnym prínosom je pre nás aj využívanie moderného agilného prístupu k vývoju softvérových projektov. Častá komunikácia medzi členmi v našom tíme nás obohacuje o nové poznatky.

Výhodou nášho tímu je, že obsahuje rôznorodých členov. Každý z našich členov tímu má rôzne vedomosti a skúsenosti, ale vďaka bohatej spolupráci a komunikácii si tieto vedomosti zdieľame a navzájom sa učíme. Navyše,

pri komunikácii vo forme vzájomných prehliadok kódu využívame systém, ktorý vyvíjame, vďaka čomu môžeme lepšie porozumieť výhodám a nevýhodám rôznych rozhodnutí (napr. návrhu používateľského rozhrania a návrhu scenárov jednotlivých prípadov použitia systému).

Pri vývoji používame moderné Microsoft technológie, ktoré používa veľa softvérových firiem. Po programátoroch, ktorí ovládajú tieto technológie je veľký dopyt a aj preto sa snažíme pri tímovom projekte získať čo najviac znalostí a skúseností.

PREČO JE NÁŠ PROJEKT ZAUJÍMAVÝ?

Náš projekt je zaujímavý, pretože nám umožňuje vytvárať komplexný systém skladajúci sa z viacerých častí, ktoré sú navzájom prepojené a komunikujú spolu. Vo finále vytvoríme systém, ktorý umožní spolupracovníkom ľahšie pracovať pri náročných úlohách v tímoch.

Okrem toho systém je súčasťou väčšieho výskumného projektu PerConIK (perconik.fiit.stuba.sk), v rámci ktorého spolupracujeme s fakultou a firmou Gratex. V rámci tejto spolupráce využívame infraštruktúru, ktorá bola na projekte navrhnutá a implementovaná. Taktiež náš systém bude nasadený do reálnej prevádzky vo firme Gratex a vo výučbe predmetu Tímový projekt na fakulte.

POUŽITÉ TECHNOLOGIE:

HTML, CSS, Javascript, ASP.Net MVC 4, C#, jQuery, MS SQL 2012, IIS 8, Microsoft Windows Server 2012 R2

O ČOM TO VLASTNE JE?

Náš projekt je hlavne o zlepšení spolupráce medzi členmi tímu, čo sa snažíme dosiahnuť zjednodušením procesu, pri ktorom si jednotliví členovia tímu navzájom posudzujú zdrojový kód. Takýmto spôsobom môžu svoj projekt vylepšiť, opraviť, predchádzať skrytým chybám a zároveň sa zdokonaľovať v technológiách a postupoch použitých v projekte.

<http://labss2.fiit.stuba.sk/TeamProject/2013/team07is-si/>