

1 Príprava prostredia

Príprava prostredia je zmena primárneho zdroja zdrojových kódov z repozitára Poskytovateľa na repozitár Nadobúdateľa, po ktorej bude aplikácia, resp. jej časti vytvárané priamo zo zdrojových kódov v repozitári Nadobúdateľa.

Počas vývojového cyklu bude Poskytovateľ naďalej používať svoj pracovný repozitár na svojom vývojovom prostredí. Po dokončení cyklu a úspešnom otestovaní budú zmeny prenesené z pracovného repozitára Poskytovateľa do repozitára Nadobúdateľa. Následne budú nasadené do všetkých prostredí Nadobúdateľa – Produkčné, eLearning, Alfa, Integračné, Prostredie WS Rozhraní Produkčné, Prostredie WS Rozhraní Testovacie, WEB prostredie Produkčné, WEB prostredie Testovacie z repozitára Nadobúdateľa.

Migrácia, okrem iného, obnáša zmenu verzionovacieho systému zo SVN na GIT a úpravu buildovacích skriptov, ktoré sú na SVN závislé.

ŠPECIFIKUM PRESUNU EA MODELOV

Nástroj Enterprise Architect, ktorý sa v súčasnosti používa na editovanie EA modelov si svoje dáta ukladá do databázy (analogiou ku SVN/GIT je teda DB). Build aplikácie však očakáva, že tieto modely budú k dispozícii vo svojom XML exporte v štandarde XMI. Preto budú súčasťou odovzdaných zdrojových kódov XMI exporty.

ŠPECIFIKUM CI/CD PROCESOV

Repozitár Nadobúdateľa je GitLab, obsahuje funkcionality na zostavenie (build) aplikácií aj ich nasadenie (deploy). Súčasný riešenie ISSZ obsahuje viacero automatizačných úloh, ktoré sú súčasťou zdrojových kódov. Spustenie niektorých týchto úloh svojou komplexnosťou presahuje možnosti GitLab CI/CD funkcionality. Okrem väčšej komplexnosti sú niektoré automatizačné úlohy aj mimo rámca CI/CD úloh.

Pre splnenie požiadavky Nadobúdateľa pripraviť prostredie pre zostavenie (build) aplikácií a ich nasadenie, budú pomocou GitLab CI/CD nástroja implementované spustenia úloh, ktoré dokáže nástroj GitLab pokryť. A to tak aby bolo možné riadiť buildovanie a nasadzovať aplikáciu prostredníctvom GitLab. V prípade úloh, ktoré sú podporné pre zostavenie a/alebo nasadenie a ktoré nebude možné preniesť do GitLab, z dôvodu jeho obmedzení, bude ako súčasť prostredia pre zostavenie a nasadenie použitý server Jenkins

Konfigurácia a skripty GitLab CI/CD sa automaticky stávajú súčasťou zdrojových kódov. Konfigurácia Jenkins servera bude rovnako súčasťou zdrojových kódov.

SÚČINNOSŤ NADOBÚDATEĽA:

Nadobúdateľ zabezpečí najmä nasledovnú súčinnosť:

- Prístup k repozitáru Nadobúdateľa (používateľské a sieťové prístupy)
- Súčinnosť pri konfigurácii repozitára
- Vytvorenie a konfigurácia Virtuálnych strojov,

- Zabezpečenie prestupov v rámci prostredia Nadobúdateľa a tiež medzi prostredím Poskytovateľa.
- Súčinnosť pri testovaní nasadzovania z repozitára Nadobúdateľa

2 Dokumentácia k štruktúre odovzdaných kódov

Adresárová štruktúra zdrojového kódu bude popísaná v samostatnom dokumente. Dokument bude obsahovať základné informácie nevyhnutné pre prehľad a efektívnu navigáciu. Detailnejšie informácie budú umiestnené *In situ*, tj. priamo pri zdrojovom kóde, aby bolo možné tieto informácie priebežne aktualizovať.

Každý významný adresár bude obsahovať popisný súbor „_adresar.info“, v ktorom bude popísaný obsah a význam daného adresára. V prípadoch, keď nebude možné alebo žiaduce vytvárať v danom adresári dodatočný súbor, bude táto informácia zahrnutá v popisnom súbore nadradeného adresára.

3 Úprava nasadzovania ISSZ

V súčasnosti sa aplikácia nasadzuje zo zdrojových kódov uložených v (technológii) SVN, cieľovým miestom uloženia u Nadobúdateľa je (technológia) GIT. Od existujúcej technológie je závislá aj kompilácia jednotlivých častí aplikácie. Preto je potrebné technologicky upraviť spôsob ukladania zdrojových kódov, kompiláciu a s tým súvisiace nasadzovanie.

Úprava nasadzovania bude pozostávať z nasledujúcich činností a aktivít, pričom poradie v zozname neurčuje časovú súślednosť v ktorej budú aktivity vykonávané:

- Analýza a návrh novej štruktúry pre GIT, so zohľadnením potreby oddelenia samotného zdrojového kódu od binárnych artefaktov
- Export histórie zmien zo SVN
- Import histórie zmien do GIT s premapovaním štruktúry a odfiltrovaním nepotrebných artefaktov
- Odstránenie závislostí kompilačných a nasadzovacích skriptov na SVN
- Návrh a implementácia procesu nasadzovania do prostredia Nadobúdateľa z repozitára Nadobúdateľa s ponechaním nasadzovania do vývojového prostredia na strane Poskytovateľa
- Revízia a doplnenie dokumentácie na základe vyššie uvedených aktivít a činností.

4 Zaškolenie personálu Nadobúdateľa

Zaškolenie personálu Nadobúdateľa prebehne poskytnutím dokumentácie k zdrojovým kódom, ktoré sú nad rámec bežnej dokumentácie. Súčasťou bude tiež zodpovedanie nejasností v dokumentácii, prípadne aktualizácia dokumentácie po zapracovaní pripomienok Nadobúdateľa.

Školenie prebehne v školiaciach priestoroch Nadobúdateľa a bude spojené s workshopom k vysvetleniu súvislostí jednotlivých častí zdrojových kódov k modulom architektúry ISSZ. Na školení bude vysvetlené, ktoré časti architektúry zodpovedajú, ktorým zdrojovým kódom. Bude tiež rámcovo vysvetlený koncept vytvárania aplikácie (tzv. build).