VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ

xPlanner-plus

Semestrální práce

Irena Šárová
1.12.2013

Předmět:

Obsah

1 Úvod 2
1.1 Výběr tématu 2
1.2 Cíl práce 2
2 xPlanner-plus 3
2.1 Historie 3
2.2 Charakteristika 3
2.3 Funkcionalita 3
2.4 Dostupnost a jeho verze 4
3 xPlanner-plus v praxi 6
3.1 Instalace 6
3.2 Vytvoření celého projektu 8
3.2.1 Přidání osob 8
3.2.2 Vytvoření projektu 10
4 Závěr 16
4.1 Vyhodnocení 16
4.1.1 Výhody xPlanneru-plus 16
4.1.2 Nevýhody xPlanneru-plus 16

1 Úvod

1.1 Výběr tématu

XPlanner-plus je jedním z mnoha nástrojů, kteří pomáhají při řízení projektů vyvíjených agilním vývojem, konkrétně metodikou extrémního programování (XP). Můj výběr padl právě na xPlanner-plus, jelikož má velmi dobré hodnocení mezi uživateli. [1] Uživatelé o něm mluví jako o velkém pomocníkovi, zmiňují především jeho intuitivní prostředí a jednoduchost celého softwaru. Jeho použití by tedy mělo značně ulehčit veškeré operace při řízení a plánování projektů.

1.2 Cíl práce

Cíl této práce je tedy zhodnotit veškeré vlastnosti xPlanneru-plus. Posoudit, jak si stojí mezi jeho mnoha konkurenty, a zda používání xPlanneru-plus přináší uživateli slibovanou hodnotu.

První část této práce je zaměřena na teoretickou stránku xPlanneru-plus. Ve stručnosti je zmíněna jeho historie, která však není nijak obsáhlá, jelikož xPlanner-plus je uživatelům k dispozici krátce přes čtyři roky. Dále je popsána jeho charakteristika a jeho funkcionalita, kde se čtenář dozví některé důležité obecné informace o tomto softwaru.

Druhá část je zaměřena na práci v samotném xPlanneru-plus. Čtenáři se tedy naskytne pohled na práci v xPlanneru-plus v praxi. Nejprve je popsána celá instalace xPlanneru-plus, aby si čtenář mohl představit, jaké komponenty musí na svém počítači mít, aby mohl xPlanner-plus začít používat. Dále je pak zdokumentováno a okomentováno samotné vytvoření projektu a jeho dalších částí, které nejvíce ukáže jednoduchost a rychlost práce v tomto nástroji.

V poslední, třetí, části je pak xPlanner-plus zhodnocen. Hodnocení provádím co možná nejobjektivněji na základě mé předchozí práce v tomto nástroji. Může se tedy stát, že ne každý bude s tímto hodnocením spokojen, protože má jiné priority než já. Své hodnocení řádně vysvětlím a okomentuji

2 xPlanner-plus

2.1 Historie

Vývoj nástroje xPlanner-plus začal až v srpnu roku 2009. Počátek jeho existence se píše k ukončení vývoje jeho předka, xPlanner. XPlanner-plus je tedy jeho přímým následníkem a jejich rozdílnost není nijak markantní. XPlanner-plus je dokonce vyvíjen na naprosto stejném schématu databáze, jako právě xPlanner.

Od roku 2009, kdy byl zahájen vývoj xPlanner-plus, došlo k několika různým změnám, které celý tento nástroj pomohly vylepšit a tím zvýšily hodnotu, kterou přináší uživatelům jeho používání. Jedna ze zásadních změn byla, že xPlanner-plus dostal zcela nový design, který usnadňuje uživatelům práci a stává se tak mnohem intuitivnějším a jeho používání se pro ně stává příjemnější. [2]

2.2 Charakteristika

Aplikace xPlanner-plus je webově založený open-source nástroj, napsaný v jazyce Java, který slouží pro vyhledávání chyb a také pro sledování a plánování projektů v rámci projektového řízení, u kterých je použita metodika extrémního programování (XP). Tento nástroj spadá do projektu Sourceforge, což je první největší internetový projekt, který hostuje svobodný a otevřený software a můžeme v něm najít až 260 000 takových projektů. XPlanner-plus vychází z předchozí verze xPlanner, jak je již zmíněno v předchozí kapitole. Od svého předka se však liší několika vylepšeními a novou funkčností. Nástroj využívá databáze HSQLDB a MySQL. Oproti jeho předchůdci, xPlanner, je u této verze softwaru kladen větší důraz především na desing, emailová upozornění, možnosti překreslení grafů a funkce drag and drop. [2]

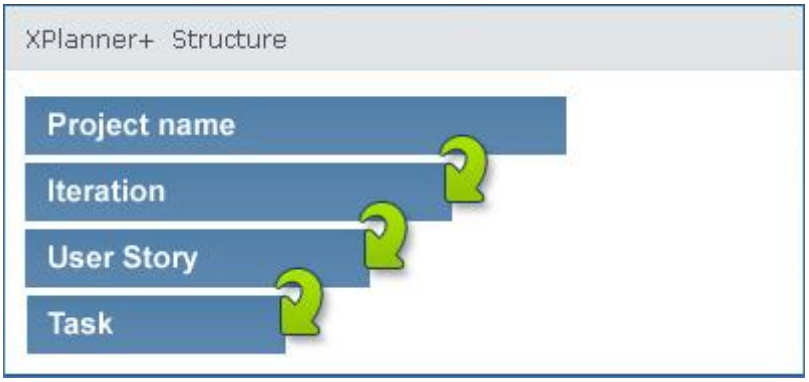
2.3 Funkcionalita

Tím, že došlo k výrazné změně designu, xPlanner-plus přináší uživatelům velmi jednoduché a intuitivní prostředí pro práci. Grafické zpracování aplikace je velmi kvalitní a uživatelům jsou k dispozici veškeré funkce, které může využívat. Uživatel má možnost využít přístup ke kalendáři, vytváření grafů a tabulek, vytváření cílů a záměrů jednotlivých projektů. Velkou výhodou je také možnosti přímo z aplikace vyexportovat prvky ve formátu XML, MS Project a PDF.

Další funkcionality nástroje xPlanner-plus:

- burn down graf,
- tlačítko pro obnovení burn down grafu,
- měření času online (online time tracking),
- existence drag and drop,
- pracovní listy jednotlivých týmů s rozpisem hodin,
- seznam aktuálních úkolů u daného projektu,
- poznámky,
- vkládání příloh.

xPlanner-plus znázorňuje projekt podle jeho iterací, user story a úkolů (viz Obrázek 1). Projekt, který je řízený v tomto nástroji, je plánován a sledován v rámci postupné sérii iterací. Každá tato iterace se skládá z počátečního data, data ukončení a z několika user stories, které jsou pak rozděleny do dalších úkolů. [2]



Obrázek 1 - Struktura xPlanneru-plus [2]

2.4 Dostupnost a jeho verze

Jelikož je nástroj xPlanner-plus open source, může si ho každý sám stáhnout z oficiálních stránek (*http://xplanner-plus.sourceforge.net*) a nainstalovat na svém zařízení. (Instalace - kapitola 3.1)

Obrázek 2 - Oficiální stránky xPlanneru-plus

Software je dostupný ve více než deseti světových jazycích.

Nejnovější verze, která je uživatelům dostupná je verze v1.1a4, která byla aktualizována 4. prosince 2011. Další verze v současné době nebyly distribuovány.

3 xPlanner-plus v praxi

3.1 Instalace

Před samotnou instalací si uživatel musí ověřit, zda jeho zařízení splňuje veškeré požadavky pro použití nástroje. Tyto požadavky jsou:

- Java (Sun jdk 1.5, 1.6, openjdk 6),
- aplikační server: Tomcat 5.5, 6.0; Jetty 5,
- RAM, minimálně 512MB pro aplikační server,
- databáze: HSQLDB, MySQL.

Pokud má uživatel veškerý tento software nainstalovaný na svém počítači, není již instalace samotného xPlanneru-plus nijak složitá.

Nejprve je nutné si stáhnout xPlanner-plus, např. z oficiální stránky *http://xplanner-plus.sourceforge.net*. Stáhne se nám soubor xplanner-plus.war. S tímto souborem však zatím nic neděláme.

Před tím, než se staženým souborem začneme pracovat, je nutné si vytvořit předem databázi např. v MySQL, na které bude nástroj pracovat.

```
create database xplanner;
```

Obrázek 3 - Příkaz pro vytvoření databáze

Nyní máme tedy vytvořenou databázi v MySQL, do které se nám budou zapisovat veškeré výstupy z xPlanner-plus.

V této fázi si otevřeme stažený soubor (xplanner-plus.war), v jakémkoli zip nástroji, a upravíme si základní nastavení naší databáze podle toho, zda jsme v počátku použili databázi MySQL či HSQLDB.
Cesta ke složce, kde toto nastavení najdeme je následující:

***xplanner-plus.war\WEB-INF\classes*.**

V této složce si otevřeme soubor *xplanner-custom.properties*, kde musíme zakomentovat nastavení pro databázi, kterou jsme nepoužili a naopak odkomentovat nastavení pro použitou databázi.

Na našem příkladu, jsem použila databázi MySQL, čili operace bude následující.

Odkomentuji nastavení pro MySQL.

```
# XPlanner hibernate configuration
hibernate.dialect=com.technoetic.xplanner.db.hibernate.XPlannerMySQLDialect
hibernate.connection.driver_class=com.mysql.jdbc.Driver
hibernate.connection.dbname=xplanner
hibernate.connection.url=jdbc:mysql://localhost/xplanner
hibernate.connection.username=xplanner
hibernate.connection.password=xp
hibernate.show_sql=false
```

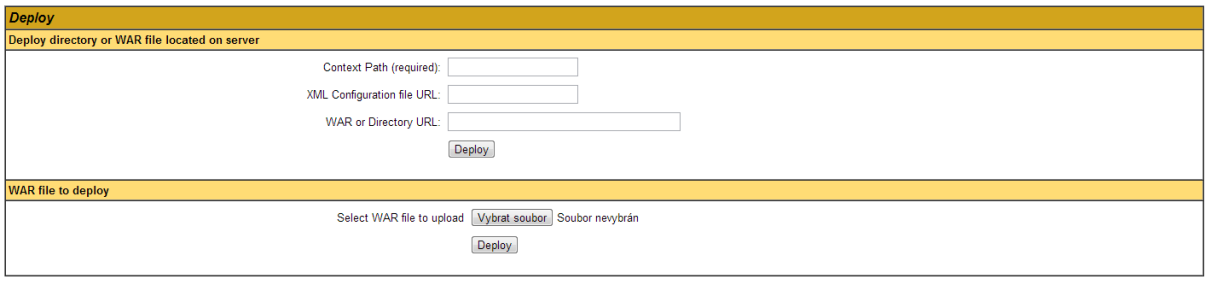
Obrázek 4 - Nastavení MySQL

A zakomentuji databázi HSQLDB.

```
# Hibernate HSQLDB Configuration - embedded persistent HSQLDB
#hibernate.dialect=net.sf.hibernate.dialect.HSQLDialect
#hibernate.connection.url=jdbc:hsqldb:file:hsqldb/xplanner
#hibernate.connection.driver_class=org.hsqldb.jdbcDriver
#hibernate.connection.username=sa
#hibernate.connection.password=
#  TODO(PATCH) Find a way not to repeat these migrations for all databases but work on a global database mode that sel
#xplanner.migration.databasetype=hsqldb
#xplanner.migration.patchpath=patches/hsqldb:com.technoetic.xplanner.upgrade:com.technoetic.xplanner.security.install
```

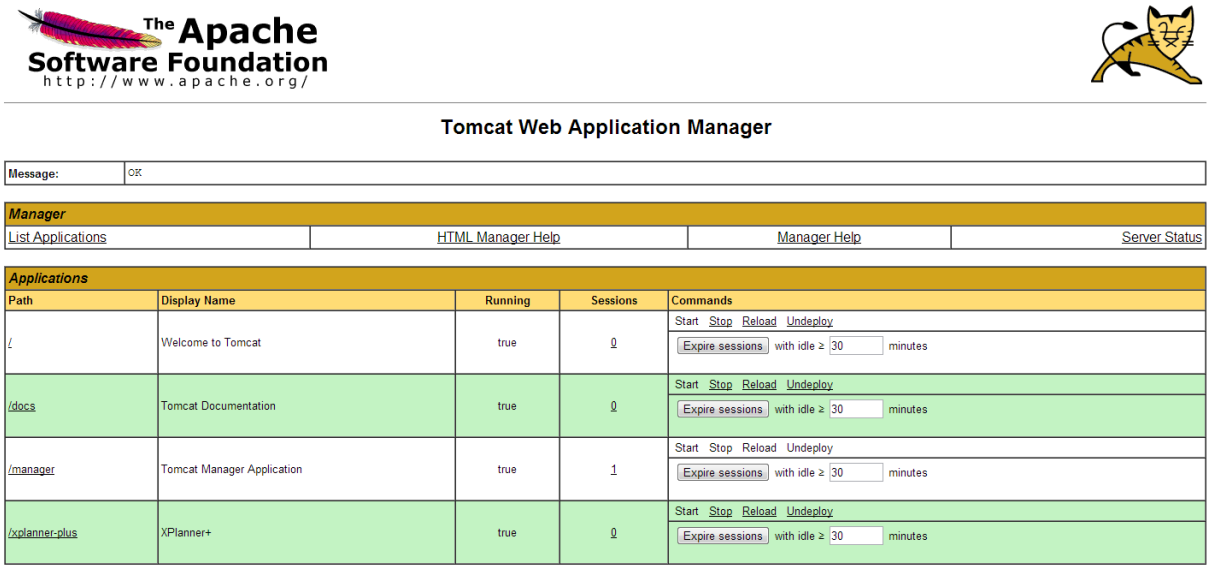
Obrázek 5 - Nastavení HSQLDB

To je z hlediska nastavování vše a můžeme se podívat na aplikační server, kde se přihlásíme svým uživatelským jménem a heslem. Pro aplikační server jsem použila Tomcat Web Application Manager. Zde si musíme v části *"WAR file to deploy"* nahrát stažený soubor xplanner-plus.war.



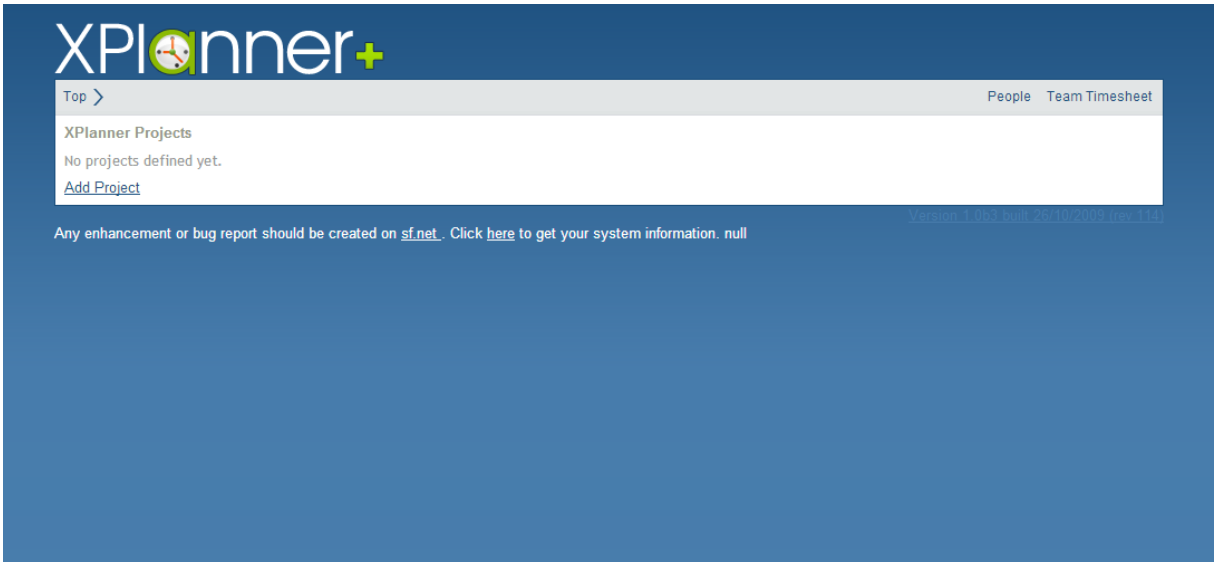
Obrázek 6 - Tomcat: nahrání souboru .war

Po jeho nahrání na aplikační server, ho již můžeme vidět ve výčtu aplikací.



Obrázek 7 - Tomcat: ukázka běžící aplikace

Následně již můžeme xPlanner-plus z aplikačního serveru spustit, přihlásit se a začít používat. Po přihlášení se nám zobrazí základní obrazovka nástroje.



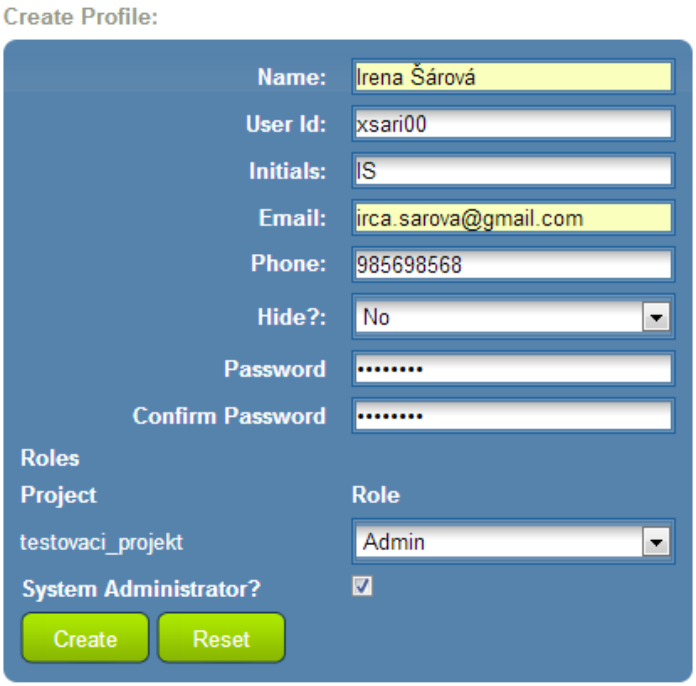
Obrázek 8 - Úvodní stránka nástroje xPlanner-plus

3.2 Vytvoření celého projektu

3.2.1 Přidání osob

Ještě před vytvářením projektu je vhodné si do xPlanner-plus nejprve vložit pracovníky, kteří budou na projektu pracovat, a budeme je v průběhu projektu vkládat do plnění různých iterací. To můžeme udělat buď ručně po jedné osobě, nebo můžeme využít možnost importu,

např. z MS Excel. Druhá varianta velice urychlí práci, především proto, že xPlanner-plus poskytuje šablonu, do které již stačí pouze vložit pracovníky, které chceme naimportovat.

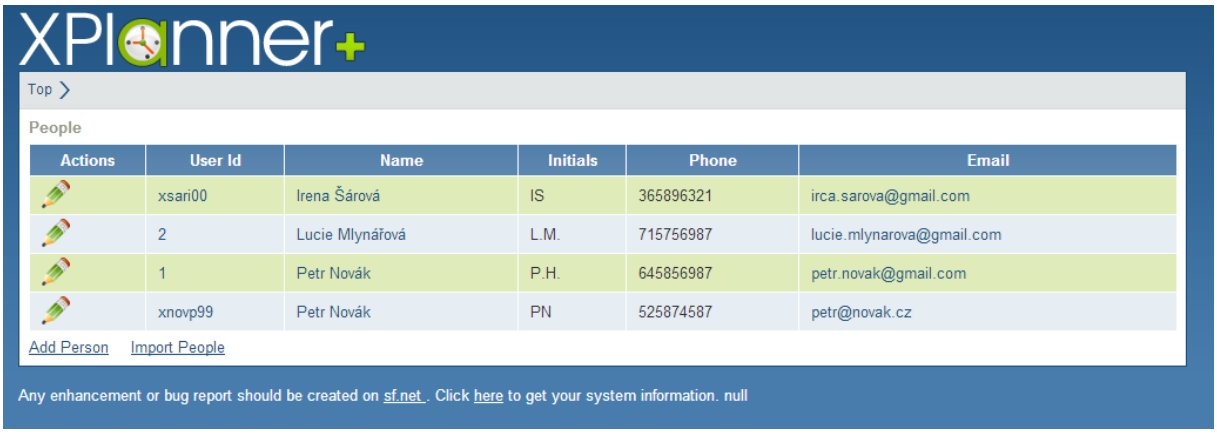


Obrázek 9 - Vytvoření profilu osoby

V profilu každého pracovníka tedy musíme vyplnit:

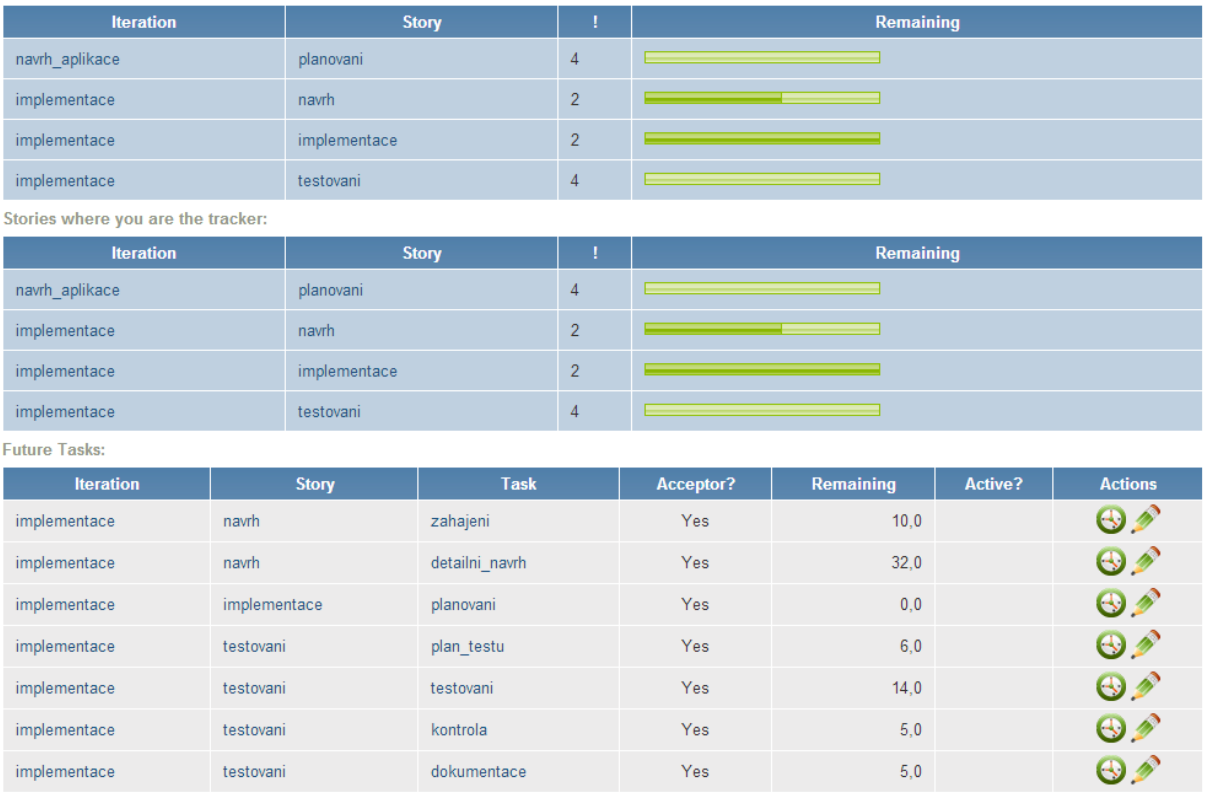
- jméno
- id
- iniciály
- email
- telefon
- skrytí
- heslo
- role na projektu (viewer, editor, admin)

Seznam pracovníků následně vypadá takto.



Obrázek 10 - Seznam profilů osob

U jednotlivých pracovníků pak jde sledovat jejich činnost na konkrétních projektech v rámci iterací, user story a úkolů. Tím můžeme sledovat vytíženost pracovníků a také plánovat jejich současnou a budoucí práci.

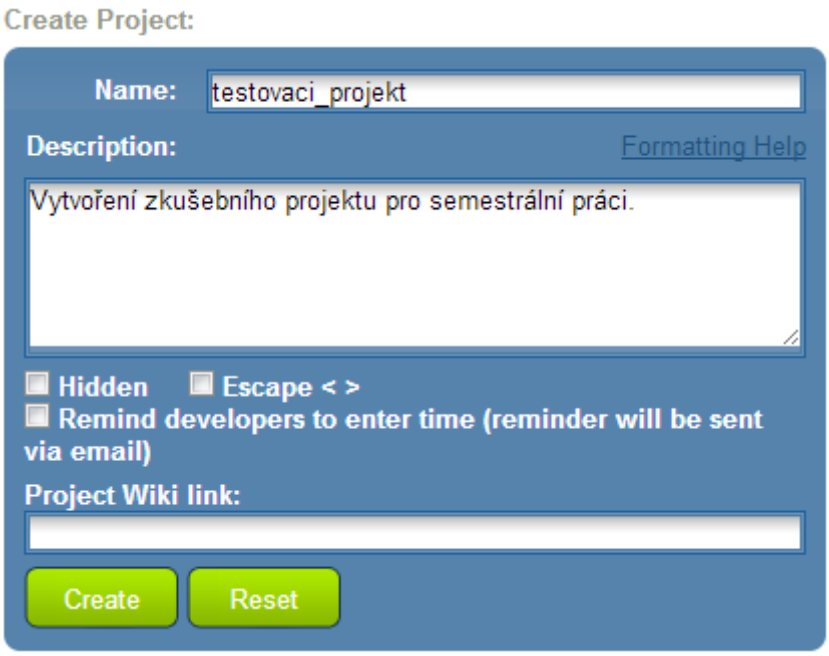


Obrázek 11 - Karta konkrétního zaměstnance

3.2.2 Vytvoření projektu

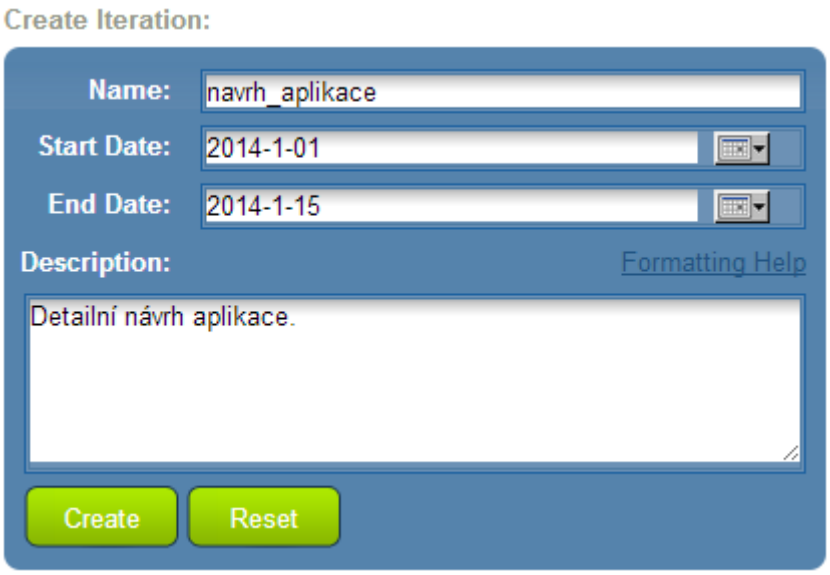
Vytvoření vlastního projektu je v xPlanneru velice jednoduché. Stačí kliknout na tlačítko „Add Project“, které se nachází na základní obrazovce (můžeme vidět na Obrázku 12).

Poté se nám otevře nové okno, ve kterém si specifikujeme informace o daném projektu. Zde si projekt pojmenujeme a vypíšeme jeho stručný popis. Dále si můžeme navolit, zda bude projekt pro ostatní uživatele skrytý, zda mají být vývojáři informováni o datu vytvoření konkrétního projektu a také k němu také můžeme připojit adresu na Wiki.



Obrázek 12 - Vytvoření projektu

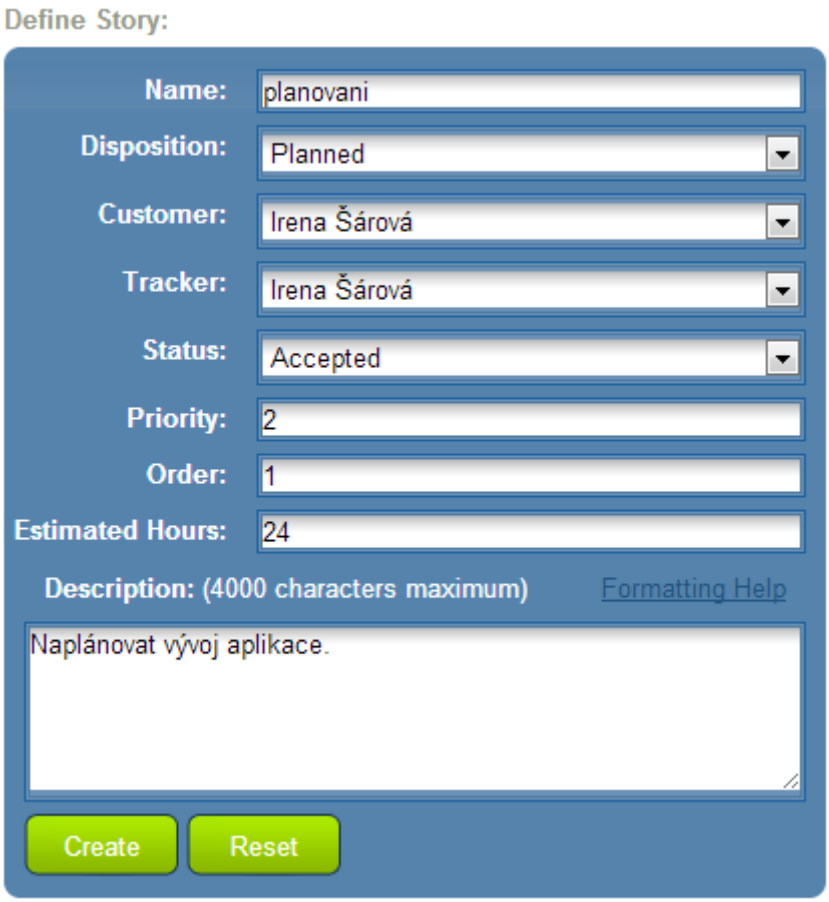
Nyní, když máme samotný projekt vytvořený, můžeme do něj začít vkládat jednotlivé iterace. Vytvoření iterace je opět velice snadné, klikneme pouze na tlačítko “Create iteration” v projektu, ve kterém chceme iteraci vytvořit. Otevře se nám okno, velmi podobné pro vytvoření projektu, kde si můžeme opět nastavit podrobné informace o iteraci. Název iterace, začátek, konec a popis.



Obrázek 13 - Vytvoření iterace

Konkrétní iteraci poté můžeme rozdělit do více user story a opět u ní nastavit další informace:

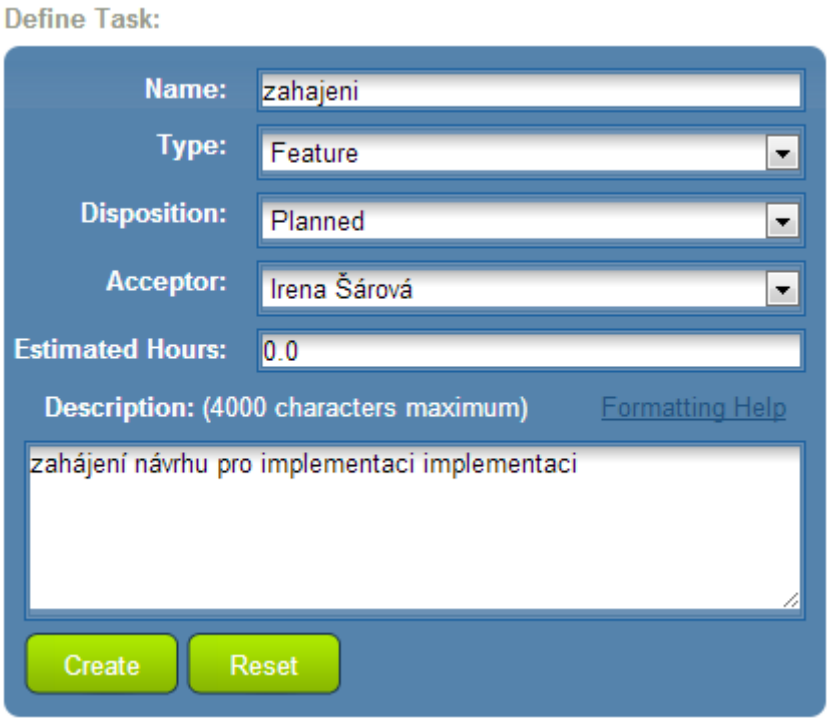
- název
- uspořádání (plánované, přenesené, přidané)
- customer - ten, který napsal user story
- tracker - osoba, která se stará o naplnění user story (obvykle vývojář)
- status - navržen, definován, odhadován, naplánován, implementován, ověřen, akceptován
- prioritu
- pořadí
- odhadovaná doba



Obrázek 14 - Vytvoření User story

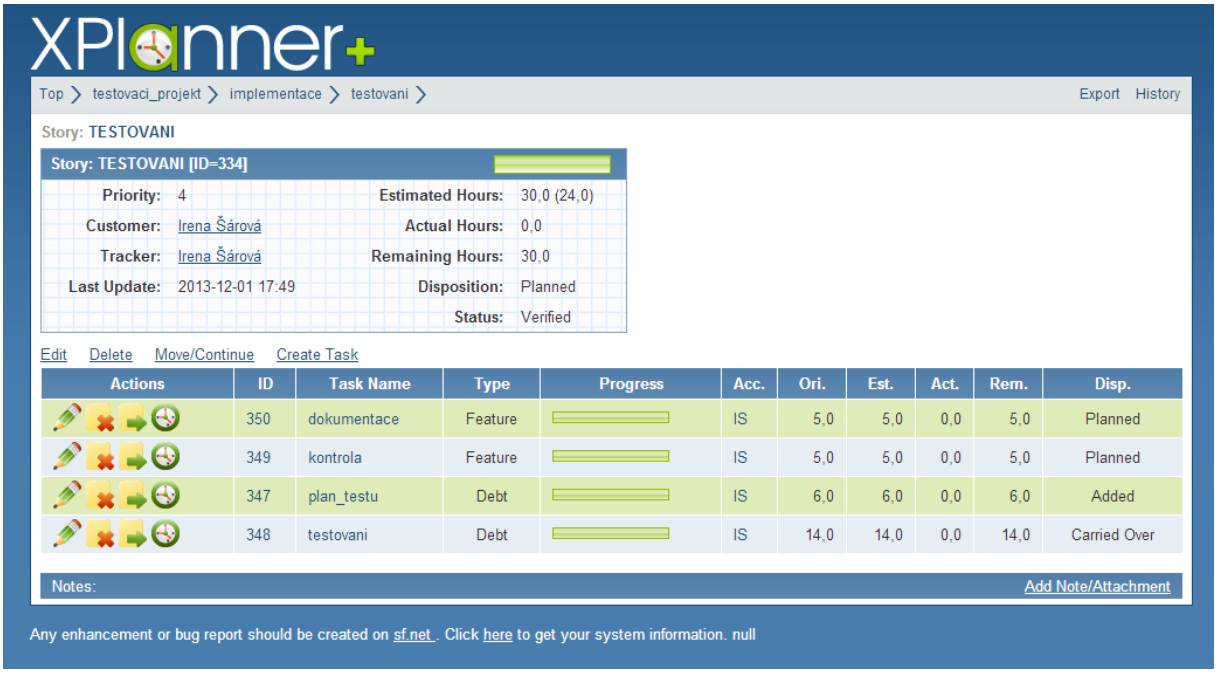
User story se mohou skládat z více úkolů, ty opět velice snadno vytvoříme na konkrétním user story. Definice úkolu se skládá z:

- názvu,
- typu (typ charakterizuje práce, která je prováděna v úkolu),
- uspořádání,
- acceptor (osoba zodpovědná za úkol),
- odhadovaný čas.



Obrázek 15 - Vytvoření úkolu

User story se většinou skládají z více úkolů, ty pak xPlanner zobrazuje velice přehledně, jak můžeme vidět v následujícím obrázku.

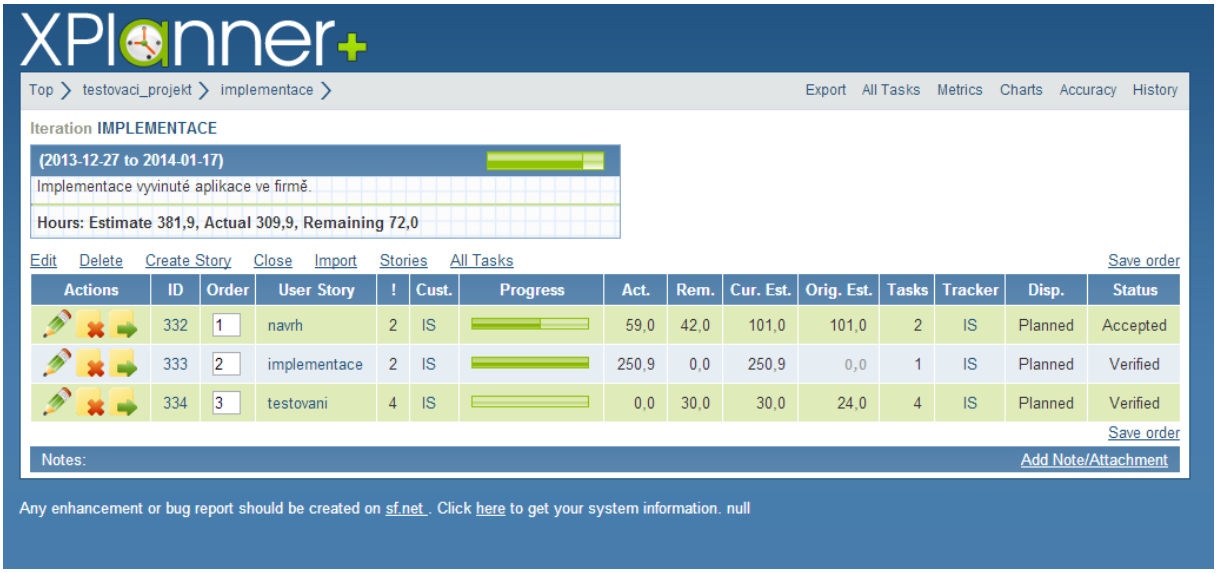


Obrázek 16 - Seznam úkolů v konkrétním user story

U jednotlivých úkolů tak uživatel může snadno vidět, jak dané úkoly postupují a kdo je za ně zodpovědný. Má k dispozici tabulku se základní identifikací user story, kde vidí, kolik času

ještě zbývá, kolik uběhlo a jaký byl odhadovaný čas na provedení user story. To vše má také u jednotlivých úkolů, což mu pomůže sledovat a vyhodnocovat pracnost jednotlivých částí projektu.

Když se vrátíme ve struktuře xPlanneru-plus o vrstvu výš, můžeme vidět konkrétní iteraci a user story, které obsahuje. Zde můžeme opět sledovat pokrok jak v celkové iteraci, tak i pokrok v jednotlivých iteracích.



Obrázek 17 - Seznam user story v konkrétní iteraci

S vytvářením různých částí projektu můžeme samozřejmě pokračovat stejným způsobem, dokud nebudeme mít veškeré práce zaznamenány. Pro tuto práci je vytvořený projektu dostačující a můžeme na něm vidět veškerou funkcionalitu xPlanneru-plus.

4 Závěr

4.1 Vyhodnocení

4.1.1 Výhody xPlanneru-plus

- open-source
- multiplatformní
- intuitivní
- přiřazení úkolů spolupracovníků

Značnou výhodou xPlanneru-plus je to, že je licencovaný jako open-source, proto si ho vybere jistě mnoho uživatelů. Dalším plusem je zajisté to, že se jedná o webovou aplikaci, která je multiplatformní, takže podporuje operační systémy jako je Windows, Linux a Mac OS X. Jednou z nejzásadnějších vlastností xPlanneru-plus je jeho neuvěřitelná jednoduchost. Uživatelské rozhraní je oproti jeho předchůdci xPlanneru mnohem intuitivnější a celkově lákavější. Prostředí je navíc vhodné jak pro pokročilé uživatele, tak pro uživatele začátečníka. xPlanner-plus neobsahuje navíc žádné zbytečné funkce, které by mohly zhoršovat přehlednost a celkové ovládání systému. Dalším kladem v tomto nástroji je, že umožňuje přiřazení úkolů jednotlivým spolupracovníkům a tím sledovat důkladněji čas, který na úkolu stráví. Vhodné je i vytváření nových pracovníků v nástroji, kdy může uživatel použít import např. z Excelu a nemusí pracovníky vkládat po jednom.

4.1.2 Nevýhody xPlanneru-plus

- omezené role
- není dokumentace
- dlouho žádná aktualizace

První nevýhoda, které jsem si při používání xPlanneru-plus všimla, bylo množství nabízených druhů rolí při vytváření pracovníka. Nástroj nabízí tři definované role (editor, viewer, admin), ale neumožňuje vytvoření vlastních rolí, což by mohlo omezovat uživatele. Další věc, které jsem si při používání nástroje všimla, a uživatelům by mohla chybět, bylo, že systém neposkytuje uživatelskou a developerskou dokumentaci, která je při vytváření rozsáhlejších

projektů vhodná. Velkým mínusem je také to, že komunita kolem xPlanneru-plus není nijak aktivní. To dokazuje i to, že poslední aktualizace nástroje proběhla již před třemi lety.

4.1.3 Celkové zhodnocení

Podle výše zmíněného výčtu kladů a záporů můžeme tedy zhodnotit nástroj xPlanner-plus jako velice jednoduchý a intuitivní nástroj pro řízení projektů, který může uživatelům velmi dobře posloužit. Tento nástroj je spíše vhodný pro plánování menších projektů. Pokud by v nástroji pracovalo víc jak dvacet aktivních lidí, nástroj by se mohl stát velmi nepřehledný a ztratil by své největší výhody. Dále, pokud by uživatel chtěl navíc nějaká další pokročilejší možnosti nastavení a funkcionality, bylo by lepší vybrat jiný komplexnější nástroj, než je právě xPlanner-plus. Ten sice nabízí kvalitní funkční požadavky, avšak oproti jiným podobným nástrojů není ničím výjimečný.

5 Zdroje

[1] Xplanner-plus. In: [online]. [cit. 2013-12-16]. Dostupné z: http://sourceforge.net/projects/xplanner-plus/reviews

[2] XPLANNER PLUS: Scrum tools. In: [online]. [cit. 2013-12-16]. Dostupné z: http://xplanner-plus.blogspot.cz/2009/10/scrum-tools-xplanner-plus-review.html

[3] All about agile: Recommended Agile Project Management Software. In: [online]. [cit. 2013-12-16]. Dostupné z: http://www.allaboutagile.com/recommended-agile-project-management-software/

[4] SOURCEFORGE. *Xplanner-plus* [online]. [cit. 2013-12-16]. Dostupné z: http://sourceforge.net/projects/xplanner-plus/

[5] BLOG. *Xplanner-plus* [online]. [cit. 2013-12-16]. Dostupné z: http://blog.xplannerplus.org/

[6] BORISGLOGER. *Scrum Tools | XPlanner | Review* [online]. [cit. 2013-12-16]. Dostupné z: http://borisgloger.com/2008/08/06/scrum-tools-xplanner-review/

[7] JAVA WORLD. *Manage the agile team with XPlanner* [online]. [cit. 2013-12-16]. Dostupné z: http://www.javaworld.com/article/2072051/java-app-dev/manage-the-agile-team-with-xplanner.html

[8] XPlanner+. [online]. [cit. 2013-12-20]. Dostupné z: http://xplanner-plus.sourceforge.net

6 Seznam použitých obrázků

Obrázek 1 - Struktura xPlanneru-plus [2] 4
Obrázek 2 - Oficiální stránky xPlanneru-plus 5
Obrázek 3 - Příkaz pro vytvoření databáze 6
Obrázek 4 - Nastavení MySQL 7
Obrázek 5 - Nastavení HSQLDB 7
Obrázek 6 - Tomcat: nahrání souboru .war 7
Obrázek 7 - Tomcat: ukázka běžící aplikace 8
Obrázek 8 - Úvodní stránka nástroje xPlanner-plus 8
Obrázek 9 - Vytvoření profilu osoby 9
Obrázek 10 - Seznam profilů osob 10
Obrázek 11 - Karta konkrétního zaměstnance 10
Obrázek 12 - Vytvoření projektu 11
Obrázek 13 - Vytvoření iterace 12
Obrázek 14 - Vytvoření User story 13
Obrázek 15 - Vytvoření úkolu 14
Obrázek 16 - Seznam úkolů v konkrétním user story 14
Obrázek 17 - Seznam user story v konkrétní iteraci 15