POLITECHNIKA WARSZAWSKA OŚRODEK KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ ZAOCZNE MIĘDZYWYDZIAŁOWE STUDIA MAGISTERSKIE

METODYKA PROJEKTOWANIA SYSTEMÓW INFORMACYJNYCH

Wprowadzenie do użytkowania produktów platformy JAZZ

WARSZAWA, 2014

Wprowadzenie do użytkowania produktów platformy JAZZ

Autorzy:

Andrzej Stasiak & Włodzimierz Dąbrowski

Materiały udostępnione w ramach przedmiotu:

METODYKA PROJEKTOWANIA SYSTEMÓW

INFORMACYJNYCH

STUDIA II STOPNIA

Spis treści

1.	Konfiguracja repozytorium i użytkowników w Rational Team Concert (RTC)	6
1.1	Definiowanie użytkowników na platformie jazz	6
1.2	Tworzenie i zarządzanie projektami cyklu życia	9
2.	Klient platformy jazz dla RSA	13
1.3	Tworzenie połączenia z repozytorium	13
1.4	Dodawanie i importowanie użytkowników	14
3.	Konfiguracja przestrzeni projektów kont użytkowników	18
1.5	Tworzenie przestrzeni projektów (Project Area)	18
1.6	Dodawanie użytkowników i specyfikacja ich roli	20
1.7	Zaplanowanie osi czasu wydania	23
1.8	Ustalanie obszarów zespołu i dodawanie członków	24
1.9	Wyznaczanie alokacji członka zespołu	25
1.10	Tworzenie zaległości projektowych w projekcie	27
1.11	Uzupełnianie Zaległości Produktowych zaplanowanymi pracami	27
1.12	Tworzenie zaległości sprintu	31
1.13	Dodawanie Zadań do historii	32
1.14	Dostęp do projektu przez WWW	33
4.	Integracja RSA z Team Concert	35
1.15	Utworzenie nowego projektu	35
1.16	Budowa diagramu UML w RSA	36
1.17	Współdzielenie modelu	36
1.18	Wykonywanie zmian na modelach	37
1.19	Funkcja połącz zmiany	38
1.20	Dostarczanie zmian	39
1.21	Rozwiazywanie konfliktów	40

5. teleii	Zarządzanie jakością produktów i procesów wytwarzania systemów nformatycznych na platformie jazz42
1.1	Przygotowanie środowiska42
1.1	!.1 Środowisko testowania – wymagania43
1.1	1.2 Przestrzeń projektu (QM)
1.2	2 Dokonaj asocjacji aplikacji QM z serwerem ReqWeb
1.3	3 Utworzenie planu testowania,
1.4	Powiązanie kolekcji wymagań,
1.5	Utwórz skrypty testowe (dla instrukcji testowania),
1.6 fin	6 Pogrupuj instrukcje testowania w pakiety (wg kryterium dziedziny projektu-np. usługi ansowe, administracyjne, itp.),44
1.7	7 Uruchom pakiet testów,
1.8	B Dokonaj przeglądu wykonania skryptu testowego,
Rys.	ilustracji 1-1. JTS: Administrowanie produktem Jazz Team Server
	1-2. Menu JTS: Zarządzaj użytkownikami
Rys.	1-3. Formularz wprowadzania danych użytkownika
Rys.	1-4. Uprawnienia dotyczące repozytorium (a): członek zespołu, (b) Scrum Master 8
Rys.	1-5. Przydział licencji
Rys.	1-6. Utwórz projekt
Rys.	1-7. Definiowanie atrybutów projektu cyklu życia
Rys.	1-8. Kreowanie projektu cyklu życia
Rys.	1-9. Zakończenie procesu tworzenia projektu cyklu życia
Rys.	1-10. Dodaj członka do projektu cyklu życia
Rys.	1-11. Zakończenie kompletowania członków projektu cyklu życia 11
Rys.	1-12. Pokaż szczegóły dotyczące członka projektu
Rys.	1-13. Przypisz role członka projektu w aplikacji CCM
Rys.	1-14. Przeglądanie ról członka projektu
Rys.	1-15. Tworzenie listy kontroli dostępu do przestrzeni aplikacji CCM

Rys.	3-1 Wzorce projektu RequisitePro.	19
Rys.	3-2 Utwórz zależność śledzenia w RSA	33

1. Konfiguracja repozytorium i użytkowników w Rational Team Concert (RTC)

Celem pierwszego kroku w budowaniu zespołu jest utworzenie użytkowników i obszarów projektu.

UWAGA,

Tworzenie użytkowników na platformie RTC wymaga uprawnienia JazzAdmin.

Tworzenie użytkowników i przestrzeni projektu może odbywać się przez interfejs WEB (dostępny bezpośrednio z przeglądarki) lub desktop (np.: na kliencie RTC).

Zanim zobaczymy jak RTC i Jazz Scrum wspierają pracę zespołu "scrumowego" musimy dokonać podstawowej konfiguracji projektu. Konfiguracji projektu dokonamy z klienta RTC dostępnego w środowisku RSA.

1.1 Definiowanie użytkowników na platformie jazz

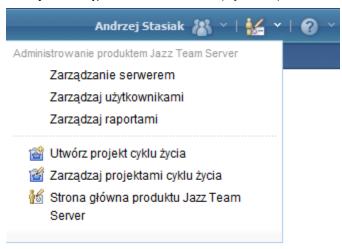
Na platformie jazz (w aplikacji Jazz Team Server (jts): https://adres serwera:9443/jts/) dostępnych jest wiele sposobów tworzenia użytkowników (tej platformy), jednak zawsze wymagane jest do tego uprawnienie JazzAdmin.

1. Uruchamiamy aplikację jts (jako użytkownik z uprawnieniem JazzAdmin, np.: admin), a następnie wybieramy funkcję "administrowanie użytkownikami" (Rys. 1-1),



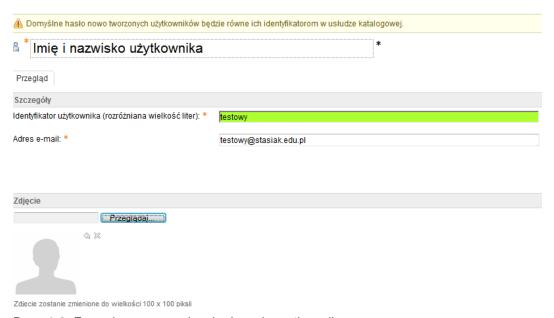
Rys. 1-1. JTS: Administrowanie produktem Jazz Team Server

która jest dostępna również z menu (Rys. 1-2).



Rys. 1-2. Menu JTS: Zarządzaj użytkownikami

2. Przechodzimy do formularza wprowadzania danych użytkownika (Rys. 1-3).



Rys. 1-3. Formularz wprowadzania danych użytkownika

- 3. Określamy uprawnienia użytkownika. Każdemu członkowi zespołu przydzielamy uprawnienie JazzUsers (Rys. 1-4a). Użytkownik, który będzie miał uprawnienie do zmiany struktury zespołu i jego tworzenia dodatkowo otrzymuje uprawnienie JazzProjectAdmins, a osoba tworząca raporty JazzDWAdmins.
 - SCRUM Master ma więc zwykle przydzielane uprawnienia: [JazzUsers, JazzDWAdmins, JazzProjectAdmins] (Rys. 1-4b).

Uprawnienia dotyczące repozytorium	Uprawnienia dotyczące repozytorium
☐ JazzAdmins	JazzAdmins
☐ JazzDWAdmins	JazzDWAdmins
JazzGuests	JazzGuests
JazzUsers	JazzUsers
a) 🔲 JazzProjectAdmins	b) 🛮 JazzProjectAdmins

Rys. 1-4. Uprawnienia dotyczące repozytorium (a): członek zespołu, (b) Scrum Master.

4. W kolejnym kroku przydzielmy licencje użytkownikowi (Rys. 1-5). Należy tu pamiętać, aby nie łączyć licencji typu Contributor z pozostałymi typami licencji.

Lic	encje Client Access License
	DM Application-Internal Dostępne: 0 - Internal
	LPA Application-Internal Dostępne: 0 - Wewnętrzne
	Rational Quality Manager - Contributor-Floating Unlocked
V	Rational Quality Manager - Quality Professional-Floating Unlocked
V	Rational Requirements Composer - Analyst-Floating Unlocked
	Rational Requirements Composer - Contributor-Floating Unlocked
	Rational Rhapsody Design Manager - Design Manager Dezaktywowana - Trial (Utraciła ważność:: 8 lutego 2012)
	Rational Rhapsody Design Manager - Design Reviewer Dezaktywowana - Trial (Utraciła ważność:: 8 lutego 2012)
	Rational Software Architect Design Manager - Design Manager Dezaktywowana - Trial (Utraciła ważność:: 8 lutego 2012)
	Rational Software Architect Design Manager - Design Manager- Floating Unlocked
	Rational Software Architect Design Manager - Design Reviewer Dezaktywowana - Trial (Utraciła ważność:: 8 lutego 2012)
V	Rational Software Architect Design Manager - Design Reviewer Unlocked
	Rational Team Concert - Contributor-Floating Unlocked
V	Rational Team Concert - Developer for IBM Enterprise Platforms- Floating Unlocked
	Rational Team Concert - Developer-Floating Unlocked
	Rational Team Concert - Stakeholder-Floating Unlocked
	RM Application-Internal Dostępne: 0 - Internal

Rys. 1-5. Przydział licencji

1.2 Tworzenie i zarządzanie projektami cyklu życia

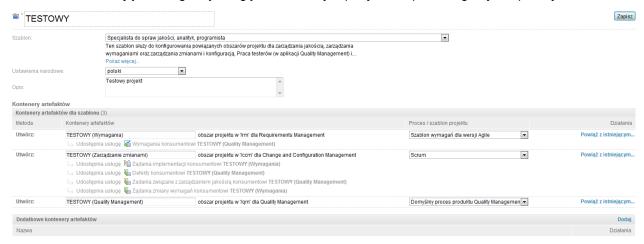
Tworzenie projektu cyklu życia (tj. projektu, który tworzy "sprzężenia" między aplikacjami platformy jazz – integruje je) rozpoczynamy od wyboru funkcji: "Jazz Team Server - aplikacja Lifecycle Project Administration" (Rys. 1-1, lub Rys. 1-2).

1. Wybieramy polecenie: "Utwórz projekt" (Rys. 1-6)



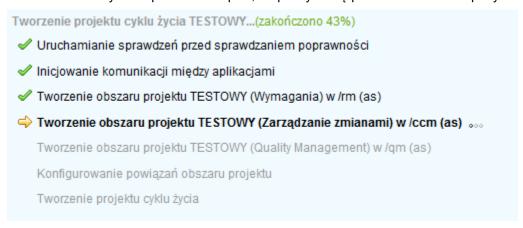
Rys. 1-6. Utwórz projekt

2. Następnie określamy nazwę projektu i pozostałe jego atrybuty - wg formularza (Rys. 1-7), zwracając szczególną uwagę na szablony repozytoriów poszczególnych aplikacji.



Rys. 1-7. Definiowanie atrybutów projektu cyklu życia

3. Po wydaniu polecenia Zapisz, rozpoczyna się proces kreowania repozytoriów (Rys. 1-8)



Rys. 1-8. Kreowanie projektu cyklu życia

 Zakończenie procesu tworzenia repozytoriów (Rys. 1-9), pozwala nam na przypisanie do nich użytkowników (Rys. 1-10), po wybraniu funkcji "Pokaż członków projektu...", a następnie "Dodaj członka" i "Wybierz członków".



Rys. 1-9. Zakończenie procesu tworzenia projektu cyklu życia

Członkowie projektu cyklu życia

Strona członków umożliwia łatwe zarządzanie członkami projektu cyklu życia. Z poziomu tej strony możn:

Wybierz projekt:	TESTOWY	•
50	▼ Liczba elementów na stronie	

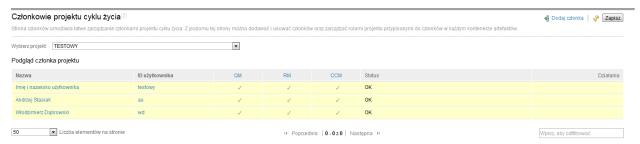
Dla tego projektu nie znaleziono żadnych członków.

Istnieje kilka sposobów rozpoczęcia pracy z zarządzaniem członkami projektów:

- Utwórz nowy projekt cyklu życia na stronie Projekty.
- Dodaj członków przy użyciu 4 Dodaj członka działania paska narzędzi.
- Usuń członków za pomocą działania Usuń członka (X) w wierszach tabeli.

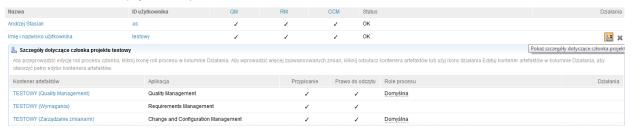
Rys. 1-10. Dodaj członka do projektu cyklu życia

5. Po wybraniu wszystkich członków projektu, wydajemy polecenie: "Zapisz" (Rys. 1-11).

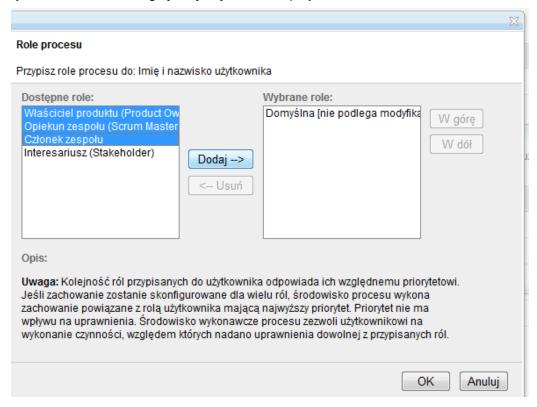


Rys. 1-11. Zakończenie kompletowania członków projektu cyklu życia

6. Kolejny krok stanowi przypisanie ról członkom projektu (Rys. 1-12), w każdej aplikacji osobno (Rys. 1-13)

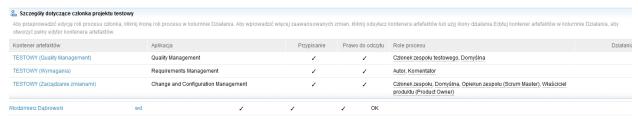


Rys. 1-12. Pokaż szczegóły dotyczące członka projektu



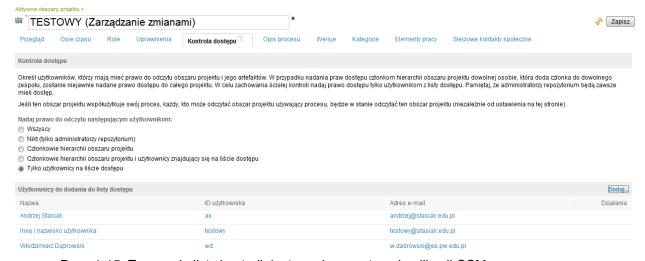
Rys. 1-13. Przypisz role członka projektu w aplikacji CCM

7. Po zakończeniu procesu nadawania uprawnień członkom projektu (Rys. 1-14), przechodzimy do poszczególnych aplikacji [CCM, RM, QM], aby wysłać zaproszenia oraz skonfigurować obszary projektu.



Rys. 1-14. Przeglądanie ról członka projektu

 Jeżeli chcesz, aby tylko członkowie Twojego projektu mieli dostęp do repozytorium aplikacji wykonaj czynności prowadzące do włączenia kontroli dostępu (udostępnij ją tylko dla użytkowników określonych na liście (nie zapomnij o dostępie dla wykładowcy)) (Rys. 1-15).



Rys. 1-15. Tworzenie listy kontroli dostępu do przestrzeni aplikacji CCM

2. Klient platformy jazz dla RSA

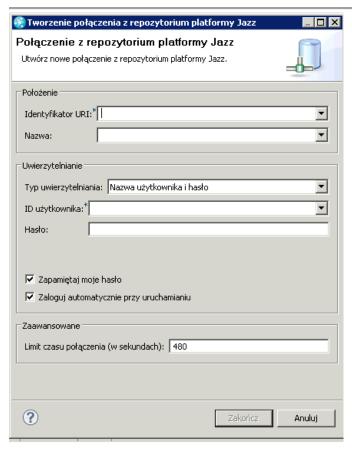
1.3 Tworzenie połączenia z repozytorium

Upewnij się, że Twój serwer Jazz jest uruchomiony, a następnie czy twój RTC klient jest otwarty.

Do stworzenie nowego połączenia z repozytorium, kliknij prawym przyciskiem myszy w widoku "Artefakty zespołu" (obrazek 1, 2), wybierz "Połączenia Repozytoriów", a następnie "Nowe > Połączenie Repozytorium Jazz".

Wpisz URL, ID użytkownika i jego hasło (wielkość liter ma znaczenie).





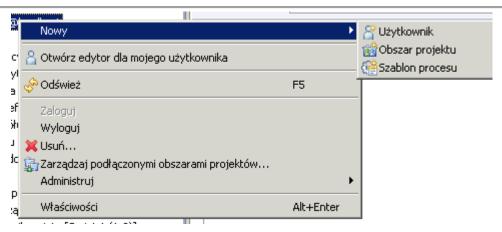
Naciśnij "Zakończ"

1.4 Dodawanie i importowanie użytkowników

Następną czynnością jaką możemy zrobić jest tworzenie użytkowników RTC. Użytkownicy, którzy należą do repozytorium Jazz, mogą należeć do więcej niż jednego projektu i korzystać z innych narzędzi Jazz'owych na serwerze. Jeżeli skonfigurowałeś Jazz z zewnętrznym repozytorium (np. LDAP serwer), możesz zaimportować użytkowników, bez konieczności ich tworzenia. Przypuśćmy, że używamy Tomcat'a jako serwer aplikacyjny i chcemy utworzyć użytkowników w nowym repozytorium.

Do stworzenia nowego użytkownika, kliknij prawym klawiszem na "repository conection" a następnie wybierz "New > User".

Zapytany o import użytkowników wybierz "No" (obrazek 2)



Wpisz informacje o pierwszym użytkowniku.

Uzupełniamy nazwę użytkownika.

Opcjonalnie, jeżeli posiadasz, dodaj zdjęcie.

Adres email jest wymagany, ponieważ Jazz ma możliwość wysyłania emaili informujących o wielu zespołowych działaniach. Dla użytkownika wprowadź email.

Domyślne hasło jest ustawiane na takie same jak nazwa użytkownika.

Wybierz bezpieczną grupę Jazz, do której ma należeć użytkownik. Użytkownik będący administratorem musi należeć do grupy JazzAdmins (w przykładzie, użytkownik musi być w grupie JazzAdmin, w innym przypadku nie będziemy mogli przeprowadzić koniecznych konfiguracji)

JazzUsers – mają domyślne uprawnienia w zakresie Project Area. Pozwalają one na tworzenie i dodawanie zadań (Work items), wyświetlanie raportów oraz innych opcji zdefiniowanych w ustawieniach bezpieczeństwa projektu

Jazz Admins – mają dostęp do różnych ustawień związanych z serwerem Jazz i projektami.

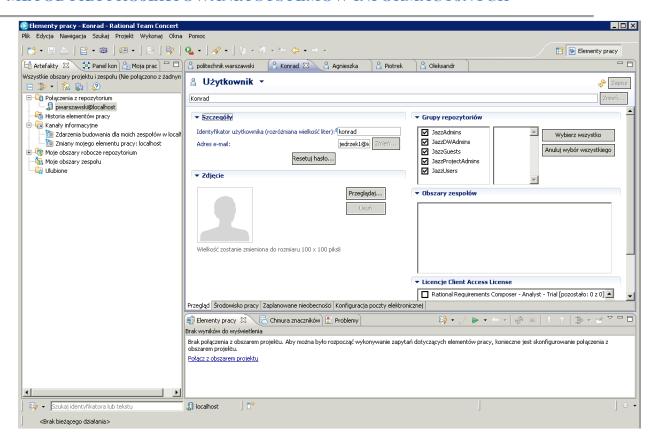
Wybierz odpowiedni typ użytkownika.

Developer – jest wymagany dla użytkowników, którzy tworzą albo wdrażają szablony procesów, tworzą obszary projektów (Project Areas) albo plany, i tworzą lub zmieniają załączone strony. Typ ten przewidziany jest dla członków zespołu, którzy będą przyczyniać się do rozwoju kodu i tworzenia jego działających wersji (buildów).

Build i ClearCase Connector – typowo przeznaczone do administracji systemu.

Contributor – dobry wybór dla użytkowników, którzy potrzebują tylko dostępu do odczytu repozytorium. Typ ten pozwala również na tworzenie zadań (work items).

Obrazek pokazujący rezultat naszych działań:



6. Naciśnii "Save".

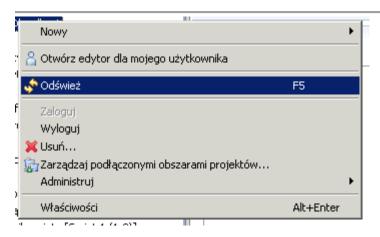
Dla projektu "Havannah" użytego w tym przykładzie, większość użytkowników większość użytkowników powinna zostać dodana w ten sam sposób jak "Sasha". Utwórz dodatkowych użytkowników o nazwie Allan, Delaney, Frank, Prasad i Rose.

Dołącz ich do grupy JazzUsers, jak typ Developer.

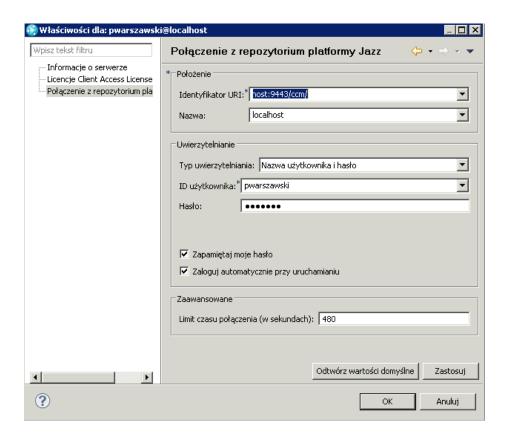
Wyloguj się z konta administracyjnego konta (ADMIN).

Użytkownik ADMIN jest wpisany domyślnie. Model zabezpieczeń Jazz nadaje użytkownikowi podstawowe uprawnienia administratora Jazz. Nie ma on jednak uprawnień w ramach danego "Project Area". Na przykład nie może on tworzyć ani zapisywać nowej iteracji w obszarze projektu. Tylko Scrum Master albo właściciel produktu może to zrobić. Ponowne użycie tego konta nie będzie potrzebne, dlatego teraz możemy używać konta "Sasha".

Kliknij prawym przyciskiem myszy na "repository connection" i wybierz "Properties" (obrazek 4)



Zmień nazwę użytkownika i hasło zgodnie z tym co zostało wprowadzone w uprawnieniach Sashy (sasha i sasha, ponieważ domyślnie ID i hasło są takie same). Możesz również zaznaczyć "Remember my password", aby zapamiętać hasło i "Automatically log in at startup", aby automatycznie się logować. Zostało to pokazane na obrazku poniżej.



Kiedy klikniesz przycisk "OK", zostaniesz spowrotem zalogowany jako Sasha, który teraz jest

"Bomb Shelter Studio's" Scrum Masterem.

3. Konfiguracja przestrzeni projektów kont użytkowników

1.5 Tworzenie przestrzeni projektów (Project Area)

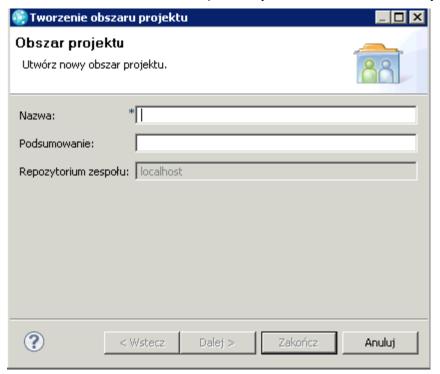
Kolejnym krokiem jest stworzenie obszaru projektu, który będzie służyć jako pojemnik dla wszystkich planów, zadań (work items), i innych rzeczy związanych z projektem, które chcesz stworzyć.

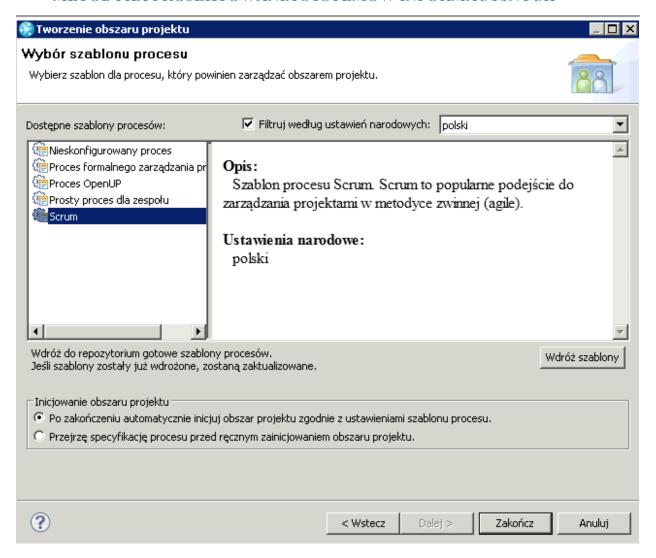
Aby stworzyć nowy "Project Area", kliknij prawym przyciskiem myszy w widoku "Team Artifacts" na Twoje "Repository connection" a następnie wybierz "New > Project Area"

Nadaj nazwę projektu (Havannah w przykładzie) i naciśnij "Next".

Kiedy tworzysz "Project Area" pierwszy raz musisz zainstalować spakowane szablony procesów, kliknij więc "Deploy templates". Instalacja może zająć parę minut.

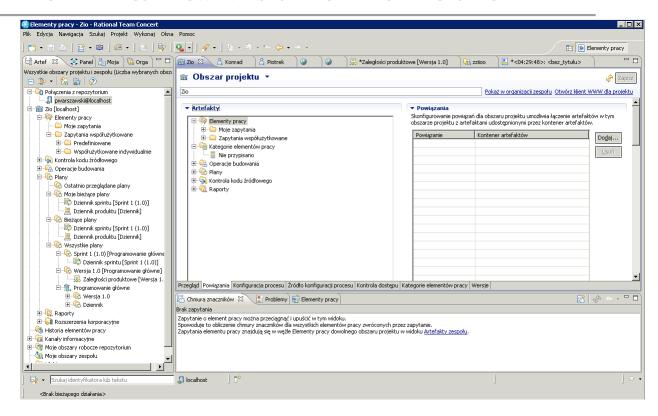
Z "Available Process Templates" wybierz wzorzec Scrum i kliknij "Finish" (Obrazek 6)





Rys. 3-1 Wzorce projektu RequisitePro.

Może to zająć kilka minut zanim "Project Area" zostanie zainicjalizowany na serwerze. Kiedy to się stanie powinniśmy otrzymać ekran podobny do poniższego:



W lewej kolumnie w widoku, Team Artifacts", możesz zobaczyć nowy "Project Area" z folderami "Builds, Plans, Reports, Source Control i Work Items".

1.6 Dodawanie użytkowników i specyfikacja ich roli

Jako twórca "Project Area" jesteś inicjującym administratorem. Jednak większość uprawnień do modyfikacji struktury projektu w procesie Scrum należy do Scrum Mastera albo właściciela produktu. Dlatego jedną z pierwszych rzeczy jakie należy zrobić jest to, aby dodać członków do projektu i ustawić ich role (a przynajmniej Scrum Mastera i właściciela produktu). Zazwyczaj reszta użytkowników jest dodawana w trakcie tworzenia projektu.

W naszym przykładzie Sasha stworzył "Project Area" dlatego stał się inicjującym administratorem i może on wprowadzać dowolne zmiany w "Project Area". Frank, właściciel produktu Havannah powinien dostać odpowiedni poziom użytkownika, dodajmy go więc.

Naciśnij strzałkę po lewej od "Members" aby rozszerzyć panel.

Naciśnij "Add" aby zacząć "Add Team Members wizard".

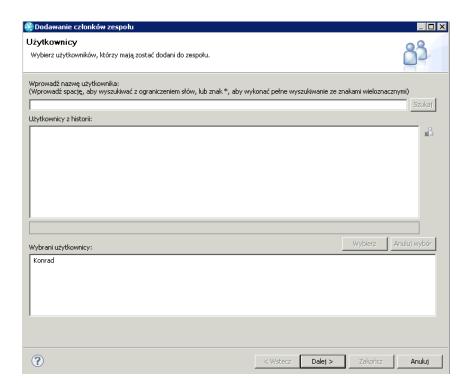
Aby dodać Franka jako właściciela produktu, kliknij "f" w obszarze nazwy użytkownika i szukaj pasujących imion. Ponieważ Frank został już dodany w RTC, jego imię znajduje isę na liście "Matching Users".

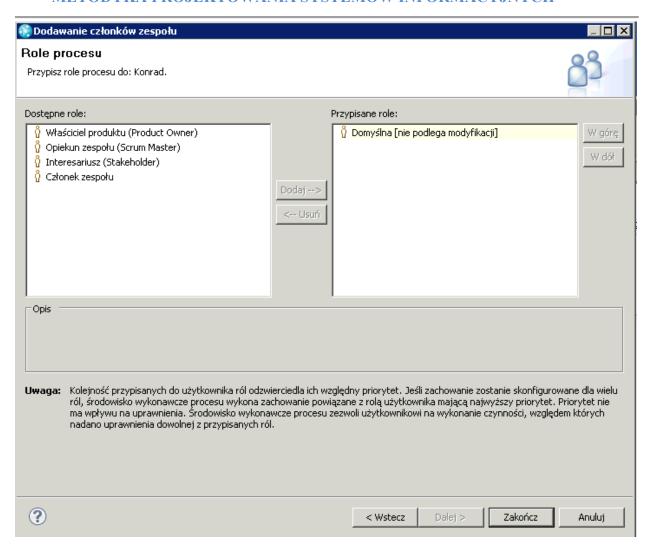
8).

METODYKA PROJEKTOWANIA SYSTEMÓW INFORMACYJNYCH

Wybierz "Select" aby przenieść go do listy "Selected Users" Kliknij "Next"

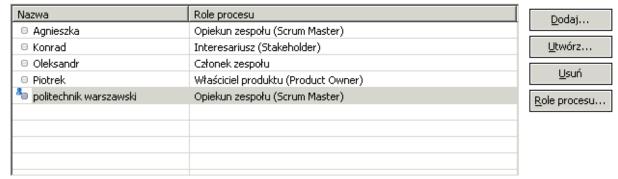
Wybierz rolę "Product Owner" i dodaj ją do "Assigned Roles", a następnie kliknij "Finish" (Obrazek





▼ Członkowie

Role określają uprawnienia użytkownika, a także wszelkie warunki wstępne oraz kolejne działania uruchamiane do obsługi operacji projektu i zespołu. Znajdujące się poniżej przypisania ról obowiązują również we wszystkich obszarach zespołu należących do projektu. Jeśli nie skonfigurowano inaczej, wszyscy użytkownicy w repozytorium mają rolę domyślną.



Zapisz "Project Area" (użyj przycisku "Save" w prawym górnym rogu "Project Area" albo wybierz

"File > Save")

Po zapisaniu zmian, ukaże się nowa lista członków zespołu i pytanie czy chcesz im wysłać powitalnego email'a. Jeżeli masz skonfigurowaną obsługę maila (jeżeli ustawiłeś swój serwer) i zgodzisz się na to, członkowie zespołu dostaną powitalne emaile z linkiem i informacją jak dostać się do projektu.

Ponieważ Ci użytkownicy są fikcyjni usuń zaznaczenia i kliknij "OK".

1.7 Zaplanowanie osi czasu wydania

Następnym krokiem jest zaplanowanie osi czasu dla projektu co znaczy że trzeba określić daty startu i zakończenia każdego wydania i sprintu. Podczas konfigurowania własnego obszaru projektu należy ustawić daty według własnych potrzeb a ustawienie daty początku w późniejszym terminie jest dopuszczalne.

Wybierz "Wersja 1.0" w iteracjach projektów i kliknij "Edytuj Właściwości" a następnie "Edytuj Iteracje"



Pozostaw domyślną wartość pola "Typ interacji".

Wartość "Identyfikator" musi być unikalna natomiast możesz zmienić nazwę identyfikatora tak aby tobie pasowała.

Ustaw daty początku i końca wydania, upewnij się, że zaznaczono checkbox "Dla tej iteracji zaplanowano wersję a następnie kliknij OK.

1.8 Ustalanie obszarów zespołu i dodawanie członków

Technologia Jazz umożliwia współpracę z dużą ilością zespołów wykorzystując wiele "Osi czasu" i podzespołów. W konfiguracji obszaru projektu możemy zorganizować pracę członków zespołów a tylko członkowie danego zespołu są zobligowani do przypisania pracy dla zespołu.

Kliknij na zakładkę "Organizacja zespołu" po lewej stronie. Jeżeli zakładka nie jest otwarta kliknij na "Okna > Pokaż Widok > Organizacja Zespołu".

Rozwiń folder projektu

Kliknij prawym na nazwą projektu potem "Nowy > Obszar Zespołu"

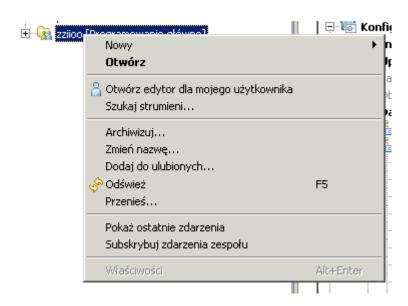
Uzupełnij nazwę zespołu

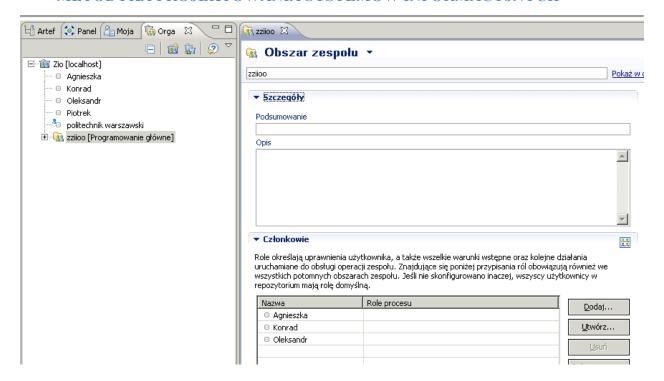
Otwórz edytor Obszaru Zespołu klikając na dany obszar dwa razy.

Dodaj członków zespołu i dodaj im role "Team Member".

Dodaj członka zespołu któremu dodasz rolę ScrumMaster'a

Zapisz modyfikacje





1.9 Wyznaczanie alokacji członka zespołu

Do kalkulacji dokładnego obciążenia zespołu należy dostosować dostępność każdego członka zespołu w projekcie. Wynika to z możliwości posiadania innych obowiązków na zewnątrz zespołu które ograniczają jego udział lub po prostu ma zaplanowane wakacje. Do ustawienia tego typu rzeczy istnieje odpowiednia właściwość na stronie użytkownika.

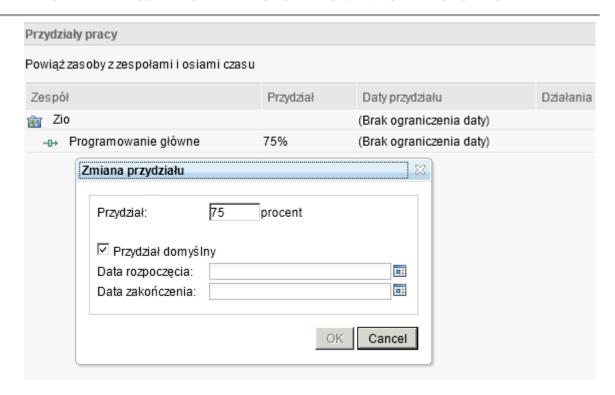
Jeśli nie kliknąłeś to kliknij na zakładkę "Organizacja Zespołu" w lewym panelu i rozwiń folder projektu oraz zespołu.

Otwórz edytor wybranego użytkownika. Możesz to wykonać klikając podwójnie na nazwę użytkownika aby otworzyć właściwości tego użytkownika\

Po wybraniu użytkownika wchodzimy w zakładkę "Środowisko pracy" a następnie w sekcji "Przypisania pracy" wchodzimy w edytor WWW(można edytować tylko przez WWW). Po zautoryzowaniu się wchodzimy znów w zakładkę "Środowisko pracy" i w sekcji "Przydział pracy" edytujemy procentowy udział użytkownika w danym projekcie.

Standardowo użytkownik ma alokację 100% jeśli jest przypisany tylko do jednego zespołu. Aby zmniejszyć alokacje wybieramy zespół i klikamy ikonę ołówka a następnie edytujemy wartości.

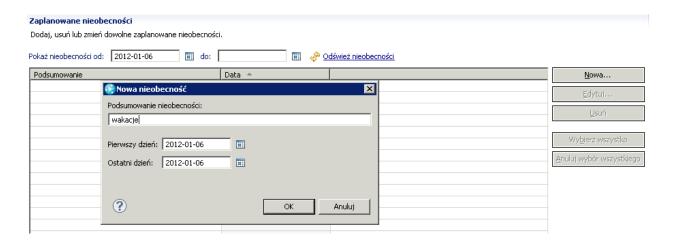
Klikamy "OK.".



Aby zmienić dane urlopowe klikamy zakładkę "Zaplanowane Nieobecności" we właściwościach użytkownika a następnie klikamy na "Nowa" i wpisujemy opis oraz daty nieobecności.

Klikamy "OK.".

Zapisujemy właściwości użytkownika aby dane zostały zapisane.



1.10 Tworzenie zaległości projektowych w projekcie

Jednym z najważniejszych artefaktów w metodyce Scrum są "Zaległości Produktowe"

Aby dla przykładu je stworzyć musimy przejść do zakładki "Artefakty zespołu" (w lewym panelu) i w odpowiednim projekcie w folderze "Plany > Wszystkie plany > Wersja 1.0" stworzyć nowy plan klikając prawym i wybraniu Nowy > Plan

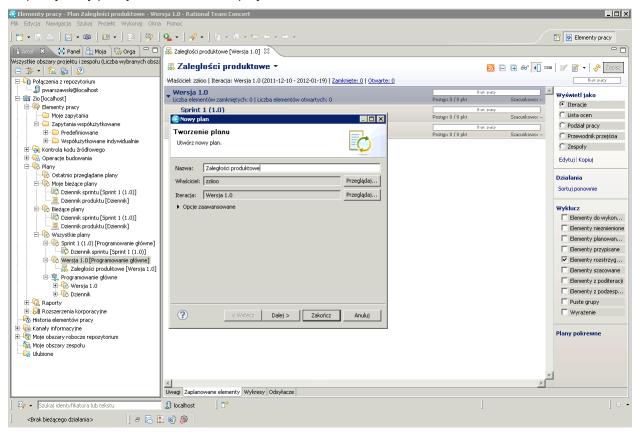
W zakładce wpisujemy nazwę planu np. "Zaległości produktowe".

W "opcje zaawansowane" wybieramy typ planu jako "Zaległości wersji"

Kliknij "Zakończ".

Po otwarciu "Zaległości produktowych" możemy je swobodnie edytować. W zakładce "Uwagi" możemy zmienić opis produktu używając stylu "Wiki" oraz dodawać różne dokumenty takie jak załączniki lub odnośniki do innych stron internetowych.

Aby rozpocząć edycję elementów wchodzimy w zakładkę "Zaplanowane elementy" i rozpoczynamy pracę nad zadaniami w projekcie.



1.11 Uzupełnianie Zaległości Produktowych zaplanowanymi pracami.

Na zakładce zaplanowane elementy w zaległościach produktowych można zacząć dodawać nowe elementy. W zarządzaniu projektami za pomocą metodyki Scrum elementy w zaległościach produktowych są zwane historiami lub jeśli były duże to były zwane eposami. Historie są opisami funkcjonalności która ma zostać zaimplementowana w produkcie najczęściej opisującą jakie role użytkownika są wymagane obsługuje oraz jaką wartość biznesową przynoszą im. Dobrze opisana historia powinna zawierać podsumowanie, krótki opis funkcjonalności oraz warunki akceptacji przez właściciela produktu.

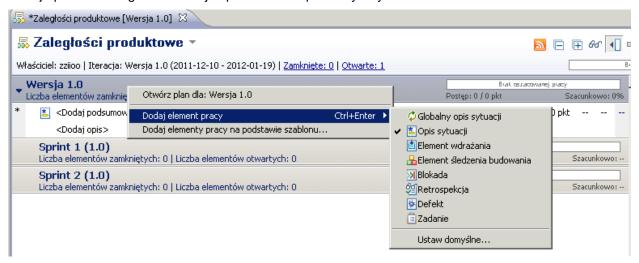
Ustaw domyślne nowe elementy jako "Historie" aby dodawać je w szybki sposób za pomocą skrótu Ctrl+Enter.

Po wejściu do Zaległości produktowych kliknij na zakładkę "Zaplanowane elementy"

Po kliknięciu prawym na "Wersję 1.0" klikamy na "Nowy > Ustaw Domyślny > Opis Sytuacji"

Będąc w zakładce "Zaplanowane elementy" zaznacz "wersję 1.0" i dodaj nową historię poprzez użycie skrótu Ctrl+Enter lub poprzez kliknięcie prawym i wybraniu "Nowy > opis sytuacji"

Dodaj opis dla nowego elementu jak pokazano na poniższym rysunku



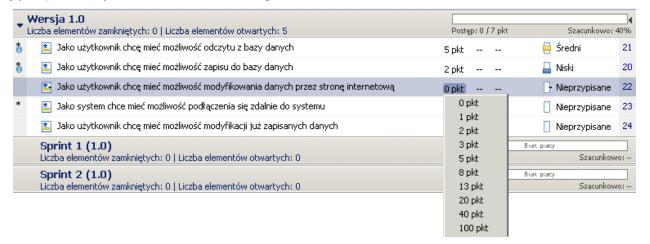
Dodaj wszystkie pozostałe elementy zgodnie z wymaganiami właściciela produktu Zapisz zmiany.

Po dodaniu historii następnym krokiem jest dodanie przez właściciela produktu priorytetów do historii użytkownika.

Elementy są segregowane w kolejności priorytetów ale można zmienić kolejność w poszczególnych grupach priorytetów.

Wersja 1.0	Brak oszacowanej pracy		
Liczba elementów zamkniętych: 0 Liczba elementów otwartych: 5	Postęp: 0 / 0 pkt	Szacunkowo: 096	
🛓 🖺 Jako użytkownik chcę mieć możliwość odczytu z bazy danych	0 pkt	🖶 Średni 21	
🛓 🔼 Jako użytkownik chcę mieć możliwość zapisu do bazy danych	0 pkt	📙 Niski 20	
🛂 Jako użytkownik chcę mieć możliwość modyfikowania danych przez stronę internetową	0 pkt	Nieprzypisane 22	
🛓 Jako system chce mieć możliwość podłączenia się zdalnie do systemu	0 pkt	Nieprzypisane	
🖺 Jako użytkownik chcę mieć możliwość modyfikacji już zapisanych danych	0 pkt		
Sprint 1 (1.0)	B.	■ Wysoki	

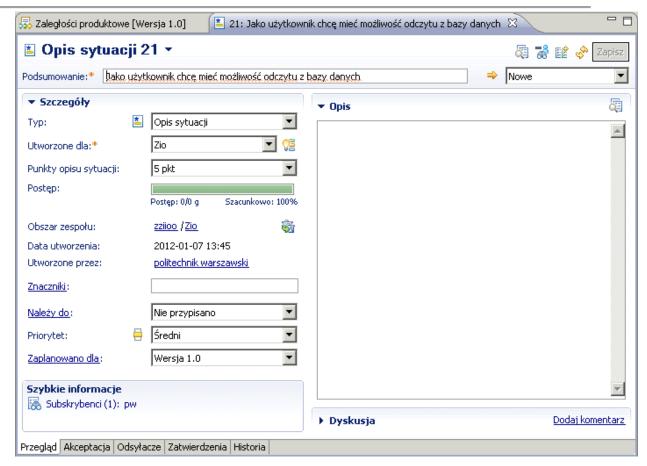
Po dodaniu szacowania przez zespół, dla kompletności elementu, uzupełnij Story points wybierając odpowiednią wartość z menu dla każdego z elementów.



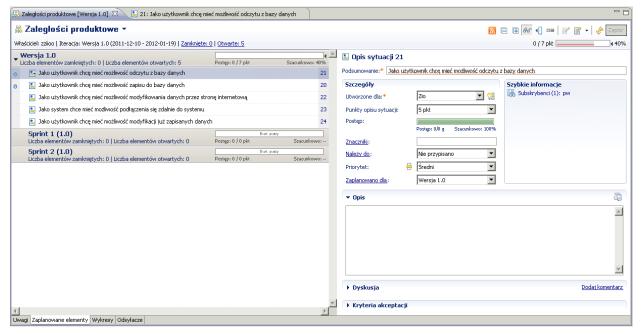
Kliknij podwójnie na wybraną historię aby otworzyć jej edytor.

W polu opis napisz dodatkowe informacje na temat wymagań historii.

Stwórca elementu jest automatycznie dodawany do subskrypcji elementu. Jeżeli taka opcja jest ci niepotrzebna możesz wypisać się z subskrypcji poprzez kliknięcie prawym przyciskiem myszy w "Szybkie informacje > Anuluj Subskrypcje użytkownika".

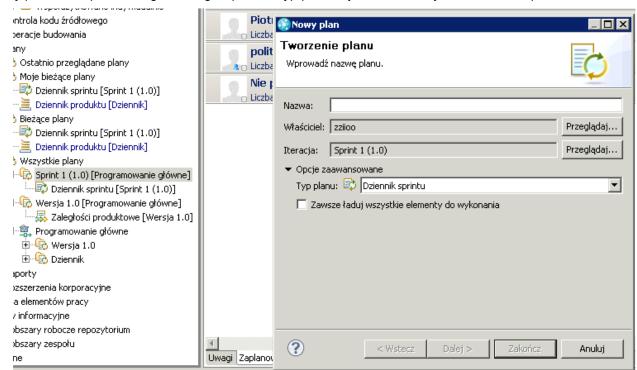


Aby uzupełnić kryteria akceptacji należy przejść do zakładki "Akceptacja" i należy opisać te kryteria biorąc pod uwagę wymagania właściciela produktu i udziałowców.



1.12 Tworzenie zaległości sprintu

Tworzenie Zaległości sprintu jest podobne do tworzenie zaległości produktowych z tą różnicą że tworzymy plan dla odpowiedniego katalogu Sprintu a typ planu będzie ustawiony na "Dziennik Sprintu"



W uwagach sprintu opisujemy dany sprint. Musimy pamiętać o tym że formatowanie jest zgodne ze stylem Wiki.



Klikamy zapisz.

Przypisz historie do Sprintu. Czynność tą wykonujemy w zaległościach produktowych klikająć na historię użytkownika prawym i wybierając "Zaplanuj dla" i wybieramy "Sprint 1.0".



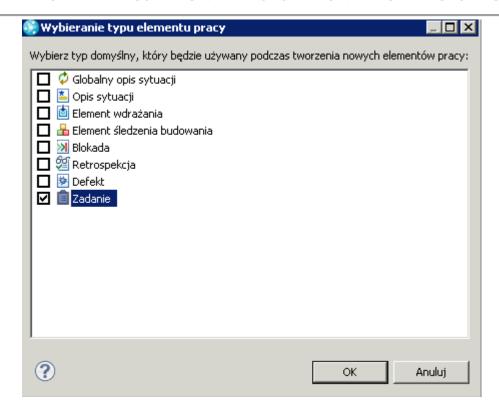
Klikamy zapisz.

W zaległościach sprintu zadanie jest już dostępne.



1.13 Dodawanie Zadań do historii

Zanim rozpoczniemy dodawanie zadań ustawmy skrót podoby do tego jaki ustawialiśmy podczas dodawania historii. Tylko teraz będziemy dodawać zadania.



Aby zacząć dodawać zadanie należy kliknąć na historię i przycisnąć Ctrl + Enter. Uzupełniamy podsumowanie. I pozostałe dane dotyczące zadania.



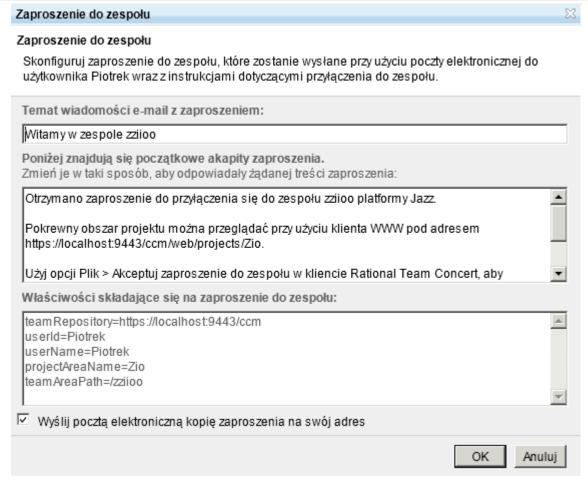
Dodajemy następne zadania.

Rys. 3-2 Utwórz zależność śledzenia w RSA.

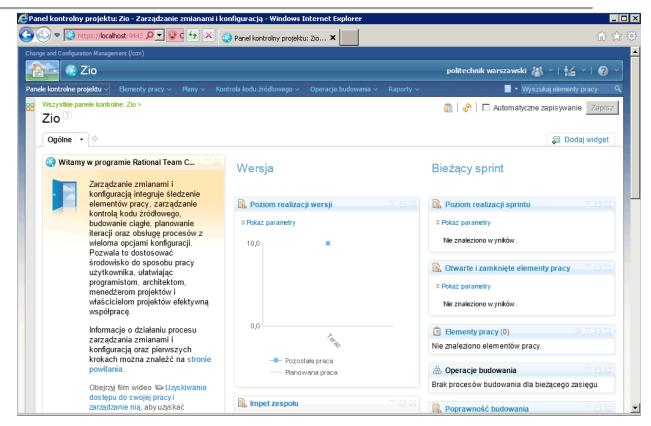
1.14 Dostęp do projektu przez WWW

Do projektu możemy dostać się też przez Stronę WWW. Panel kontrolny projektu po uruchomieniu w przeglądarce potrafi zrealizować każdą funkcjonalność, która jest dostępna w wersji standalone.

Link do projektu jest każdemu użytkownikowi wysyłany podczas zaproszenia do zespołu.



Po wybraniu, lub wpisaniu adresu strony, która została wysłana w zaproszeniu (drogą meblową) pokazuje się nam panel kontrolny.



Panel ten jest zbudowany w najnowszej technologii wykorzystującej AJAX. Dzięki temu możemy dostosować panel do własnych potrzeb wykorzystując technologię widżetów.

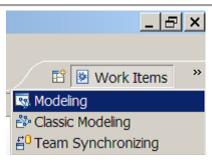
W panelu mamy dostęp do wszystkich funkcji, które są dostępne wersji instalowanej w Team Concert, jednak niektóre z nich część mają ograniczoną funkcjonalność. Np. możemy z poziomu przeglądarki przeglądać pliki źródłowe oprogramowania, jednak możemy je tylko pobrać na dysk, bez możliwości edycji lub kompilacji, ale funkcjonalność dotycząca elementów pracy jest niemal identyczna.

4. Integracja RSA z Team Concert

W tym punkcie zostanie przedstawiony sposób korzystania ze środowiska Team Concert w narzędziu Rational Software Architect, służącym do modelowania systemów np. w języku UML. Jest to drugi z dwóch podstawowych przypadków użycia obu programów- podstawowym jest wymiana kodu źródłowego, natomiast tutaj dzielimy diagramy.

1.15 Utworzenie nowego projektu

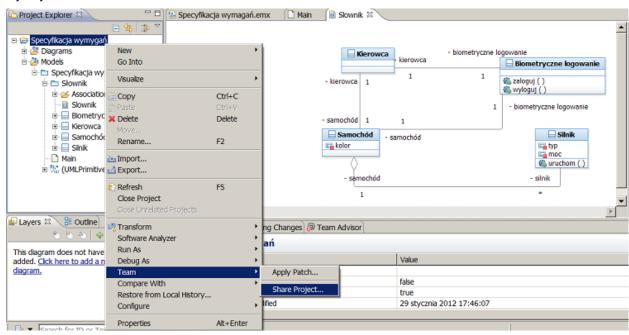
Nowy projekt modelu tworzymy, wybierając: File -> New -> Model project (po przełączeniu przestrzeni pracy (workspace) w perspektywę Modeling).



Jako nazwę projektu wpisujemy "Specyfikacja wymagań", resztę opcji zostawiamy bez zmian.

1.16 Budowa diagramu UML w RSA

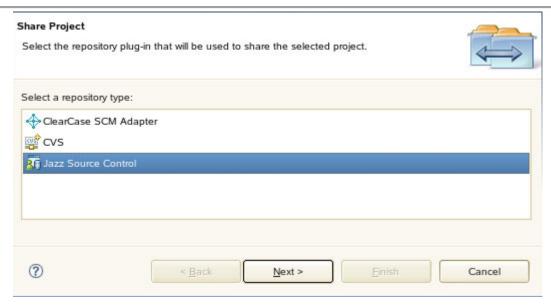
W kolejnym oknie "Create Model" jako szablon wybieramy "Blank Package" z folderu General, który zawiera wszystkie narzędzia UML. Jako nazwę pliku ponownie wpisujemy "Specyfikacja wymagań". W kolejnych oknach parametry pozostawiamy bez zmian. Tworzenie diagramów jest dość intuicyjne. Większość (jeśli nie wszystkie) dostępnych opcji znajdziemy w menu pod prawym klawiszem myszki, lub w alternatywnym menu na dole ekranu.



1.17 Współdzielenie modelu

Aby zapisać projekt RSA na serwer, klikamy prawym klawiszem myszki na projekcie, a następnie współdzielimy projekt:

Team -> Share Project ...

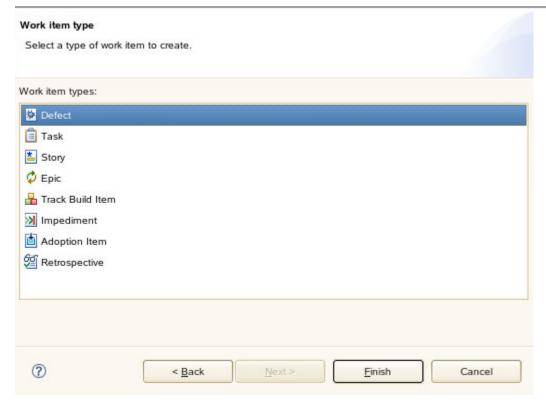


Następnie należy wybrać Jazz Source Control i kończymy pracę kreatora wskazując przycisk Finish. Kolejnym krokiem jest wybranie w menu, pod prawym przyciskiem myszki, funkcji Deliver.

1.18 Wykonywanie zmian na modelach

Użytkownik może synchronizować pracę ze swoją przestrzenią roboczą projektu i przy czym dzielić się swoją praca z innymi użytkownikami. Zasada synchronizacji odbywa się w podobny sposób jak w przypadku innych systemów kontroli wersji takich jak SVN czy GIT. Przykład wykonywania zmian w modelu.

- 1. W oknie RSA otwórz widok Pending Changes, I kliknij na guzik Refresh.
- Rozwiń swoją przestrzeń projektu(workspace). Zaakceptuj All incoming changes poprzez kliknięcie ikony w widoku Pending Changes.
- 3. Otwórz przykładowy model > Use Case Model w Project Explorer. Prawdopodobnie zostanie pokazana wiadomość z errorem którą należy zignorować
- 4. Kliknij guzik Ignore.
- Potwierdź Use Case Model poprzez zaznaczenie Project Explorer I kliknij Modeling > Run Validation w menu głównym
- 6. W widoku Problems, wybierz rezuklataty errorów z walidacji. Kliknij prawym I wybierz Create workitem.

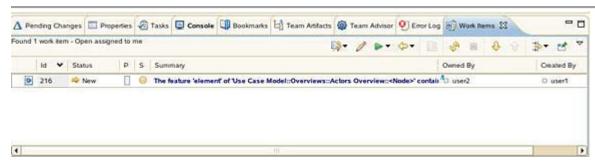


- 7. Wybierz Defect jako typ I kliknij przycisk Finish.
- 8. Uzupełnij wymagane pola w edytorze Work Item.
- 9. Wybierz właściciela itemu jako innego użytkownika. Klikając na pole Owned By I wybierając More.
- 10. Wyszukaj innego użytkownika I kliknij OK aby wybrać.
- 11. Zapisz element wybierając przycisk Save.

1.19 Funkcja połącz zmiany

W przypadku aktualizacji zmian z konfliktami należy zastosować mechanizm łączenia zmian(mergowania) jest to popularny mechanizm stosowany w wielu systemach kontroli wersji.

- 1. Znajdź element przypisane do swojego użytkownika poprzez otwarcie widoku Team Artifacts i wybraniu MyArea > Work items > Shared Queries > Predefined > Open assigned to me.
- 2. W tym widoku elementy możemy otworzyć poprzez dwuklik.



- 3. Użytkownik zna problem co zostało zapisane w opisie defekty i dodać brakujące artefakty do kontroli wersji Team Concert.
- 4. Usuń Use Case Model z listy "ignore" Rational Team Concert poprzez przyciśnięcie prawym na model w Project Explorer I wybranie Team > Remove from Ignore List z menu.
- 5. Kliknij OK.



- 6. Rozwiąż buga zmieniając status na Resolve I Fixed.
- 7. Zapisz element roboczy.
- 8. Teraz wykonaj zmiany w Przykładowy Model. Rozwiń przykładowy model > Przykładowy ImplementationDesigns w widoku Project Explorer.
- 9. Zmień nazwę PrzykładowylmplementationDesignPackages na Przykładowy User2Design poprzez prawo klik Refactor > Rename.

1.20 Dostarczanie zmian

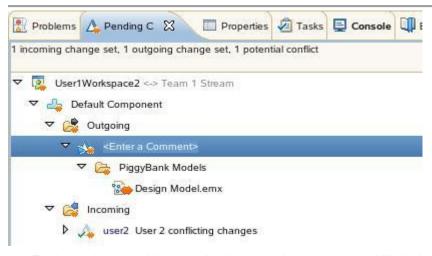
- 1. Teraz można wykonywać zmiany. Otwórz widok Pending Changes. ściągnij aktualną wersję i dostarcz nierozwiązane zmiany.
- 2. Przypisz defect przypisany wcześniej do użytkownika do zmiany ustawień. Kiedy pojawi się zmiana kliknij Next.
- 3. Zaznacz Show resolved check box I defect zostanie pokazany jak to zostało pokazane na rysunku poniżej.



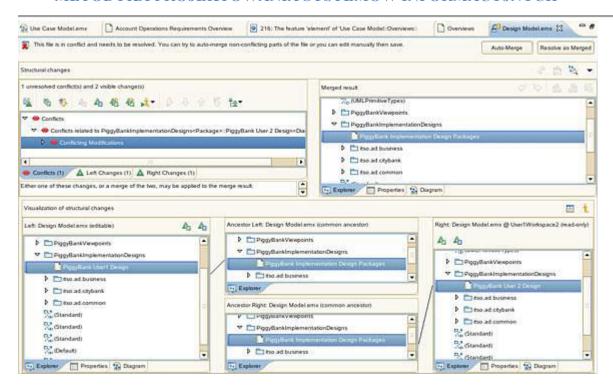
4. Kliknij Finish.

1.21 Rozwiązywanie konfliktów

- 1. Uruchom RSA jako Użytkownik1(wystarczy uruchomić z 2 różnym workspace'ami).
- 2. Powtarzaj kroki 6 i 7 ale zmień nazwę diagramu na przykładowydiagram User1 Design. To stworzy konflikt ze zmianami stworzonymi przez użytkownika 1 które będą scalone ręcznie
- 3. Kliknij Save.
- 4. Po otwarciu widoku Pending Changes, powinieneś widzieć obie zmiany Unresolved i Incoming. Prawoklik Unresolved i wybierz Check in all froz (z menu głównego).



- 5. Zaakceptuj wszystkie przychodzące zmiany poprzez kliknięcie Accept all w widoku Pending Changes.
- 6. Kliknij przycisk Auto-Resolve.
- 7. Kliknij OK w oknie dialogowym gdzie oznajmia że żaden z konfliktów nie może być automatycznie rozwiązany.
- 8. Manualnie scalanie modeli wymaga rozwiązania konfliktów. Kliknij podwójnie na Design model.emx (Modified > Modified).
- 9. Obrazek poniżej pokazuje edytor Compare and Merge. Zaakceptuj zmiany użytkownika pierwszego a zmiany użytkownika drugiego zostaną nadpisane.
- 10. Otwórz wszystkie konflikty. Prawo klik na odpowiednim konflikcie i kliknięcie Accept.
- 11. Kliknij przycisk Resolve as Merged.
- 12. Przejdź do widoku Pending Changes i wpisz komentarz do wychodzącej zmiany.
- 13. Dostarcz scalony model do repozytorium poprzez prawoklik na zmianach Outgoing i wybraniu Deliver z menu.



Zarządzanie jakością produktów i procesów wytwarzania systemów teleinformatycznych na platformie jazz

Do testowania wykorzystano narzędzie IBM Rational Quality Management (QM) w wersji 4.0. Jest to aplikacja WWW, osadzona na platformie IBM Jazz, przeznaczona do zarządzania jakością produktów. Dostarczana jest wraz z predefiniowanymi szablonami testowania, umożliwiającymi profilowanie procesów testowania (np. w celu dopasowania do metodyki wytwarzania oprogramowania). Narzędzie to umożliwia między innymi planowanie testowania, projektowanie testów, definiowanie oraz uruchamianie procesów i zasobów testowania, raportowanie i analizę wyników oraz tworzenie zadań jakości , a także określanie innych istotnych w procesie testowania elementów . Nie wymaga przy tym żadnych dodatkowych rozszerzeń.

1.1 Przygotowanie środowiska

Przygotowanie środowiska obejmuje działania związane z konfiguracją platformy Jazz oraz projektu cyklu życia (w zakresie zarządzania jakością). Zasadniczym elementem tego działania będzie integracja aplikacji QM platformy Jazz z repozytorium wymagań (RequistePro). Dzięki tej integracji możliwe będzie skuteczne wykorzystanie wcześniej opracowanych wymagań i

bezpośrednie ich przekształcenie w elementy zarządzania jakością: na poziomie integracji (przypadki testowe) oraz kodu (testy jednostkowe).

1.1.1 Środowisko testowania – wymagania

Środowisko maszyny klienta Jazz, na potrzeby przedmiotu PZ, powinno być wyposażone w następujące dodatkowe produkty, wspierające procesy testowania:

- i. Rational Functional Tester (RFT) wersja 8.3.0,
- ii. Rational Robot,

Produkty te są do pobrania dla uczestników inicjatywy akademickiej IBM na ogólnych zasadach. (link do pobrania produktów).

W wyniku domyślnej instalacji RFT możliwa jest integracja środowiska testowego z platformą Eclipse i .NET (Visual Studio 2010) oraz zdalne zarządzanie poprzez użycia adaptera (Adapter for Rational Functional Tester).







Adapter for Rational ...

Eclipse Integration

Microsoft® Visual Stu...

1.1.2 Przestrzeń projektu (QM)

- i. Wybór szablonu testowego (Zwinny),
- ii. Ustalenie ról,
- iii. Wyznaczenie administratora (ów),
- iv. Powiązanie projektu ReqWeb z przestrzenią projektu QM (wskaż foldery repozytorium Requisite Pro do asocjacji-domyślnie UC),

1.2 Dokonaj asocjacji aplikacji QM z serwerem ReqWeb

1.3 Utworzenie planu testowania,

- b. Nazwij plan,
- c. Przypisz właściciela planu,
- d. Określ cele (biznesowe) planu,

1.4 Powiązanie kolekcji wymagań,

- e. Określ źródło kolekcji (Requisite Pro),
- f. Dodaj nowe powiązanie (lub uzgodnij powiązanie),
 - i. Wybierz pakiety repozytorium wymagań do powiązania (patrz 1.b.iv),
 - ii. Wskaż (wszystkie) wymagania i dla nich utwórz (lub wygeneruj) instrukcje testowania (przypadki testowe),

1.5 Utwórz skrypty testowe (dla instrukcji testowania),

- g. Wybierz instrukcję testowania,
- h. Określ atrybuty instrukcji testowania (etap testowania, przewidywany czas wykonania, waga),
- i. Przygotuj dane testowe (CSV),
 - i. Określ nazwę i atrybuty danych testowych,
 - ii. Przygotuj plik z danymi testowymi w formacie CSV (w pierwszym wierszu umieść nazwy zamienny oddzielone przecinkami, a w kolejnych wierszach przypisz im wartości)-określ wartości oczekiwane i graniczny (dane reprezentatywne),
 - iii. Wskaż przygotowany plik z danymi,
- j. Utwórz skrypt testowy,
 - i. Ręczny skrypt testowy,
 - 1. Określ atrybuty skryptu testowego (nazwa [SG|SA1|...|SA2], etap testowania, opis),
 - 2. Przypisz właściciela skryptu,
 - 3. Wskaż źródło danych testowych,
 - 4. Określ dane przeglądu formalnego (opcja),
 - Zdefiniuj kroki skryptu testowego (uwzględnij zalecenie, że każdy krok stanowi pojedynczy rozkaz testowania-tak go sformułuj aby zakończył się sukcesem określonym przez wynik i umieść go w kolumnie wyniki oczekiwane),
 - 6. Dla wybranych kroków wskaż kolumnę danych testowych,

••••

ii. Zarejestruj skrypt ręczny,

1.6 Pogrupuj instrukcje testowania w pakiety (wg kryterium dziedziny projektu-np. usługi finansowe, administracyjne, itp.),

- k. Określ atrybuty pakietu testów (nazwa, etap testowania, właściciel, szablon, opis, waga),
- I. Wskaż instrukcje testowania,
 - i. Określ atrybuty uruchomienia pakietu testów (sekwencyjnie lub równolegle),
 - ii. Dodaj instrukcje testowania jako składowe pakietu testów (lub utwórz nową),

1.7 Uruchom pakiet testów,

- m. Dla każdej instrukcji testowania wskaż właściwy skrypt testowy,
- n. Przejdź do konsoli wykonania,
- o. Uruchom test ręczny,
 - i. Sprawdź warunki wstępne,
 - ii. Wykonaj skrypt testowy, dla wskazanych danych testowych (wszystkich),
 - iii. Przyjdź do analizy wyników,
 - iv. Określ wynik rzeczywisty wykonania skryptu testowego,

1.8 Dokonaj przeglądu wykonania skryptu testowego,

- p. Sporządź raport wykonania pakietu testów,
- q. Jeżeli test nie zakończył się sukcesem, to utwórz zadanie jakości typu defekt związane z jego usunięciem.

Bibliografia:

- W. Dąbrowski, A. Stasiak, M. Wolski, Modelowanie systemów informatycznych w języku UML 2.1, PWN 2007
- M. Fowler, Patterns of Enterprise Application Architecture, Addison-Wesley 2003, ISBN 0 321 12742 0
- W. Dąbrowski, K. Subieta, Podstawy inżynierii oprogramowania, PJWSTK 2005
- A. Shalloway, J. Trott, Projektowanie zorientowane obiektowo. Wzorce projektowe, Helion 2002