

Plan testów do Internetowego Serwisu Oferowania i Wyszukiwania Usług Transportowych

Michał Lewowski, Piotr Skowron, Michał Matczuk, Piotr Wygocki

5 czerwca 2006

Spis treści

1	Wprowadzenie	3
1.1	Cel	3
1.2	Zakres	3
1.3	Załączniki	3
1.4	Omówienie reszty dokumentu	3
2	Zakres odpowiedzialności	3
3	Kroki odbioru projektu	4
3.1	Kryteria odbioru	4
3.2	Audit konfiguracji	4
3.3	Audit funkcjonalności komponentów	4
3.4	Plan	4
4	Potrzebne zasoby	6
4.1	Sprzęt	6
4.2	Oprogramowanie	6
4.3	Personel	6
5	Rozpoznawanie problemów i reakcja na problemy	6
6	Środowisko odbioru produktu	6
7	Wymagane kroki kontroli - dla systemu zarządzania ofertami	7
7.1	Testowane przypadki użycia	7
7.2	Opisy testów	7
7.2.1	Możliwość obsługi ISOiWUT przez przeglądarkę oraz poprawność działania systemu	7
7.2.2	Szybkie działanie przy wielu użytkownikach, odporność na dużą ilość danych	7
7.2.3	Odporność na błędne dane	7

1 Wprowadzenie

Zespół programistyczny jest odpowiedzialny za całkowite wdrożenie systemu.

1.1 Cel

Celem jest iteracyjne testowanie każdej warstwy oraz systematyczne wdrażanie produktu aby zmaksymalizować szanse powodzenia projektu.

1.2 Zakres

- integralność klas w systemie - integration test
- spełnianie wszystkich wymagań wyznaczonych przez specyfikację - facility test
- odporność na dużą ilość danych - volume test
- odporność na duże obciążenia - stress test
- szybkość działania systemu - performance test

1.3 Załączniki

Plan wykonania projektu

1.4 Omówienie reszty dokumentu

W dalszej części dokumentu pojawi się pełny opis weryfikacji produktu, określone zostaną miary poprawności i zakres odpowiedzialności oraz wyspecyfikowany będzie proces zgłaszania i wprowadzania ewentualnych poprawek.

2 Zakres odpowiedzialności

Zleceniodawca jest odpowiedzialny za uczestnictwo w części testów aby sprawdzić zgodność specyfikacji z rzeczywistymi wymaganiami PAT. Wykonawcy projektu są odpowiedzialni za wszystkie pozostałe składowe planu testów.

3 Kroki odbioru projektu

3.1 Kryteria odbioru

- Zgodne ze specyfikacją działanie wszystkich systemów zawartych w ISOiWUT
- Szybkie działanie przy wielu użytkownikach.
- Możliwość obsługi serwisu przez przeglądarkę.
- W pełni funkcjonalny portal.
- Łatwy interfejs.

3.2 Audit konfiguracji

- Aplikacja kliencka (skompilowana wersja i kody źródłowe)
- Aplikacja serwerowa (skompilowana wersja i kody źródłowe)
- Urządzenia sieciowe
- Serwery
- Dokumentacja

3.3 Audit funkcjonalności komponentów

Demonstracja użytkowania systemu jako godzinna prezentacja możliwości systemu. Następnie użytkownik, testuje kolejne niżej wymienione funkcje, zgłaszając błędy obecnym przy tym pracownikom naszej firmy.

3.4 Plan

Mamy na celu przetestowanie następujących modułów:

- System Użytkowników
- System Zarządzania Ofertami
- System Obsługi Błędów
- System Opisów Podróży
- System Prywatnych Wiadomości
- System Forum
- System FAQ

4 Potrzebne zasoby

4.1 Sprzęt

Komputery: serwer baz danych, serwer portalu - według specyfikacji z dokumentów. Dwa urządzenia sieciowe firewall oraz switch. Stacje klienckie. Dziesięć komputerów: 8 z systemem Windows, 2 z systemem Unix.

4.2 Oprogramowanie

Komputery klienckie (testowe) będą miały zainstalowane różne, popularne, zestawy oprogramowania, w tym najważniejsza jest różnorodność przeglądarek internetowych - większość IE, ale też Mozilla, Opera, itp.

4.3 Personel

W skład personelu prezentującego produkty będzie wchodzić cała czwórka twórców systemu. Ze strony klienta spodziewamy się przynajmniej jednej odpowiednio wykwalifikowanej osoby w celu sprawdzenia możliwości administratorskich i moderatorskich systemu.

5 Rozpoznawanie problemów i reakcja na problemy

1. Problemy napotkane podczas testu wydajnościowego jak i testów przeprowadzanych przez klienta są notowane.
2. Twórcy systemu zbierają się, żeby ustalić kolejność poprawiania błędów.
3. Do każdego błędu bądź zestawu błędów jeśli są one powiązane zostaje przypisana jedna osoba bądź zespół.
4. Błędy są poprawiane, zmienione moduły testowane, następnie wdrażane do systemu.
5. System jest testowany ze zmienionymi modułami.
6. Testy które spowodowały błąd są zapamiętywane do kolejnych faz testowania

6 Środowisko odbioru produktu

- Aula w której odbędzie się prezentacja możliwości systemu.
- Sala komputerowa, w której klient będzie mógł przeprowadzić testy.
- Do przeprowadzenia testu wydajnościowego potrzebne będzie wynajęcie odpowiedniej ilości komputerów.

7 Wymagane kroki kontroli - dla systemu zarządzania ofertami

7.1 Testowane przypadki użycia

- Dodaj ofertę
- Usuń ofertę
- Wyszukaj ofertę
- Zarezerwuj ofertę

7.2 Opisy testów

7.2.1 Możliwość obsługi ISOiWUT przez przeglądarkę oraz poprawność działania systemu

Test ma za zadanie sprawdzić możliwości wystawiania ofert przez normalną aplikację kliencką. Klient dostaje do dyspozycji dwa komputery, przy których znajdują się te same scenariusze testowe. Użytkownik testuje możliwość obsługi internetowej aplikacji klienckiej ISOiWUT realizując scenariusze. Wymagania poprawności działania są takie same, co w wyżej wymienionym przypadku testowym. Test trwa ok. 30 minut.

7.2.2 Szybkie działanie przy wielu użytkownikach, odporność na dużą ilość danych

Dziesięć tysięcy specjalnie przygotowanych wirtualnych aplikacji klienckich sprawdza czy maksymalne opóźnienie przesyłanej oferty jest mniejsze niż 2 sekundy, podczas jednoczesnego ich uruchomienia. Test trwać będzie godzinę. Sprawdzana będzie również poprawność przesyłanych informacji.

7.2.3 Odporność na błędne dane

Test ma za zadanie sprawdzić odporność systemu na błędne dane przez normalną aplikację kliencką. Tester dostaje do dyspozycji dwa komputery i testuje poprawność działania systemu wpisując błędne dane we wszystkie możliwe pola formularza. Test trwa około 30 minut.