

Zarządzanie zasobami dydaktycznymi katedry wydziału

Ogólna specyfikacja testowa

27.03.2015

Jacek Dziubiński

Testowanie funkcjonalności programu ma za zadanie zweryfikować oprogramowanie. Wczesne wykrycie błędów pozwoli podwyższyć jakość tworzonego oprogramowania.

Testy funkcjonalności programu

- testowanie wczytywania listy pracowników katedry z pliku programu Excel lub pliku CSV

Nr	Zdarzenie	Dane wejściowe	Rezultat oczekiwany
1	Plik jest zgodny ze swoim formatem	Poprawnie zapisany plik Excela lub CSV	Poprawne wczytanie danych
2	Plik jest niezgodny ze swoim formatem (jest uszkodzony)	Niepoprawnie zapisany plik Excela lub CSV	Komunikat błędu wczytywania pliku
3	Użytkownik nie ma praw odczytu pliku lub plik nie istnieje	Plik Excela lub CSV	Komunikat błędu dostępu do pliku
4	Plik jest pusty	Pusty plik Excela lub CSV	Komunikat o wczytaniu pustego pliku

- testowanie wczytywania programów nauczania z pliku programu Excel lub pliku CSV

Nr	Zdarzenie	Dane wejściowe	Rezultat oczekiwany
1	Plik jest zgodny ze swoim formatem	Poprawnie zapisany plik Excela lub CSV	Poprawne wczytanie danych
2	Plik jest niezgodny ze swoim formatem (jest uszkodzony)	Niepoprawnie zapisany plik Excela lub CSV	Komunikat błędu wczytywania pliku
3	Użytkownik nie ma praw odczytu pliku lub plik nie istnieje	Plik Excela lub CSV	Komunikat błędu dostępu do pliku
4	Plik jest pusty	Pusty plik Excela lub CSV	Komunikat o wczytaniu pustego pliku

- testowanie edytowania danych pracownika

Nr	Zdarzenie	Dane wejściowe	Rezultat oczekiwany
1	Zamiana danych na dane w tym samym formacie	Odpowiednie dla danego rodzaju danych	Poprawna zamiana
2	Zamiana wybranych danych na dane w innym formacie	Nieodpowiednie dla danego rodzaju danych (np. cyfry w nazwisku)	Komunikat: Proszę wprowadzić poprawne dane
3	Wprowadzone dane nie mieszczą się w zakresie	Dane wykraczające poza zakres (np. ujemna liczba godzin)	Komunikat o zakresie danych

- testowanie powiązania pracownika z przedmiotami których uczy

Nr	Zdarzenie	Dane wejściowe	Rezultat oczekiwany
1	Powiązanie zgodne jest ze specyfikacją	Pracownik	Pracownik realizuje wymagania uczelni dot. jego zatrudnienia
2	Powiązanie jest niewłaściwe	Pracownik	Komunikat, ostrzeżenie: powiązanie nieprawidłowe + szczegółowa informacja o nieprawidłowości

- testowanie zmieniania liczby grup w podanym w specyfikacji ogólnej zakresie

Nr	Zdarzenie	Dane wejściowe	Rezultat oczekiwany
1	Liczba grup jest poprawna	Nowa liczba grup	Poprawna zmiana liczby grup
2	Liczba grup wykracza poza zakres	Nowa liczba grup	Komunikat o limicie liczby grup

- testowanie walidacji danych potrzebnych do przeprowadzenia symulacji

Nr	Zdarzenie	Dane wejściowe	Rezultat oczekiwany
1	Wszystkie dane są uzupełnione	Dane potrzebne do zrealizowania symulacji	Możliwość przeprowadzenia symulacji
2	Brakuje danych do przeprowadzenia symulacji	Dane potrzebne do zrealizowania symulacji	Komunikat błędu

- testowanie symulacji rozkładu godzin pracowników

Nr	Zdarzenie	Dane wejściowe	Rezultat oczekiwany
1	Liczba godzin mieści się w pensum pracowników	Liczba grup, pracownicy katedry i ich dane, programy nauczania	Poprawny wynik symulacji jest wyświetlony
2	Liczba godzin nie mieści się w pensum pracowników	Liczba grup, pracownicy katedry i ich dane, programy nauczania	Godziny wykraczające poza pensum są zaznaczone innym kolorem od poprawnych

- testowanie zapisu rezultatów symulacji do pliku tekstowego

nr	Zdarzenie	Dane wejściowe	Rezultat oczekiwany
1	Pomyślny zapis do pliku	Dane po symulacji	Komunikat o sukcesie
2	Brak miejsca na dysku	Dane po symulacji	Komunikat o błędzie zapisu
3	Brak praw zapisu w	Dane po symulacji	Komunikat o błędzie zapisu

Grupa zajmująca się testami

- Jacek Dziubiński - kierownik grupy testowej
- Damian Małż
- Ewelina Matusiak
- Wojciech Piotrowski
- Marcin Ramotowski
- Kamil Reszka
- Bartek Sawa
- Michał Warchałowski

Istnieją trzy możliwe rezultaty testu:

1. Prawidłowy
 - a. Brak wystąpienia nieobsługiwanych wyjątków na drodze testów
 - b. Testowana funkcjonalność spełnia swoją rolę opisaną w specyfikacji projektu i daje oczekiwane rezultaty
2. Nieprawidłowy
 - a. Podczas przeprowadzania testu wystąpił nieobsłużony wyjątek
 - b. Funkcjonalność nie daje oczekiwanych rezultatów
3. Funkcjonalność nie została wprowadzona

Testy będą przeprowadzane równolegle z pisaniem kodu.

Jeżeli kod się nie kompiluje testy nie będą przeprowadzane.

Raportowanie wyników testów

Raport z przeprowadzonych testów będzie dostarczany do kierownika projektu raz w tygodniu.

Końcowy raport testowy będzie sporządzony po zrealizowaniu projektu i po skończeniu wszystkich testów.