Zadania:

1. Opisz jednym zdaniem różnice pomiędzy testami funkcjonalnymi a testami niefunkcjonalnymi

Testowanie funkcjonalne analizuje zewnętrzne zachowanie oprogramowania, traktując ją jak czarną skrzynkę, natomiast testy niefunkcjonalne obejmują, ale nie są ograniczone do; testy wydajności, testy obciążeń, testy przeciążające, testy użyteczności, testy zdolności do operowania, testy utrzymaniowe, testy niezawodności i testy zdolności do pracy na różnych platformach. Ten typ testowania określa JAK system działa.

1. Do jakiej grupy projektowania testów zaliczamy techniki pokrycia instrukcji i pokrycia decyzji? Opisz zależność między nimi.

Techniki oparte na strukturze lub białoskrzynkowe:

W testowaniu instrukcji stosuje się pokrycie instrukcji, które polega na zmierzeniu, jaki odsetek instrukcji wykonywalnych został przetestowany przez zestaw testów. W technice tej projektuje się przypadki testowe, tak by wykonać określone instrukcje, zwykle po to żeby zwiększyć pokrycie. Pokrycie instrukcji oblicza się przez podzielenie liczby wykonywalnych instrukcji pokrytych przez (zaprojektowane lub wykonane) przypadki testowe, przez liczbę wszystkich wykonywalnych instrukcji w testowanym kodzie.

Pokrycie decyzji, spokrewnione z testowaniem gałęzi, polega na zmierzeniu jaki odsetek wyników decyzji (np. wyniku prawda lub fałsz instrukcji if) został przetestowany przez zestaw testów. W technice testowania decyzji projektuje się przypadki testowe tak aby pokryć określone wyniki decyzji. Gałęzie zaczynają się w punktach decyzyjnych i pokazują przekazanie sterowania do różnych miejsc w kodzie. Testowanie gałęzi różni się od testowania decyzji przez to, że skupia się na samych gałęziach.

1. Przetestuj poniższy formularz, który określa segment klienta na podstawie jego zarobków

|  |  |
| --- | --- |
| Zarobki | Segment |
| < 2800 zł | Brak |
| 2 801 – 5 000 zł | Podstawowy |
| 5 001 – 7 000 zł | Premium |
| 7 001 zł < | VIP |

Testy mają być opisane w formie tabeli w oparciu o analizę wartości granicznych (nie rozpisujemy przypadków testowych)

Rozwinięciem testów z użyciem klas równoważności jest testowanie wartości brzegowych. Wartość brzegowa to wartość znajdująca się wewnątrz, pomiędzy lub tuż przy granicy danej klasy równoważności. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że oprogramowanie będzie się błędnie zachowywać dla wartości na krawędziach klas równoważności. Wartości brzegowe to na ogół minimum i maksimum (o ile istnieją) klasy równoważności.

1. Co oznacza, że protokół HTTP jest protokołem bezstanowym

Protokół HTTP jest bezstanowy, co oznacza, iż każde spośród zapytań może zostać zinterpretowane w oderwaniu od reszty. Z racji tego, że nie zachowuje żadnych informacji o poprzednich transakcjach z klientem (po zakończeniu transakcji wszystko "przepada").

1. Czym różnią się uwierzytelnienie i autoryzacja? Które kody HTTP odpowiadają za nieudane uwierzytelnienie/autoryzację?

Uwierzytelnianie to akt udowodnienia tożsamości użytkownika systemu komputerowego, na przykład na drodze porównania hasła wprowadzonego z hasłem zapisanym w bazie.

Autoryzacja to funkcja określania dostępu do uprawnień/przywilejów do zasobów.

1. Dodanie użytkownika konradbierc do listy collaborators (github)