Zadania:

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

Testy funkcjonalne skupiają się na tym w jaki sposób program działa (co robi, sprawdza czy warunki zostały spełnione itd..), a testy niefunkcjonalne jak (bezpiecznie, szybko, niezawodnie itd..).

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

Techniki pokrycia instrukcji i pokrycia decyzji zaliczamy do technik opartych na strukturze lub białoskrzynkach.

**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.

Pokrycie decyzji jest wyliczane przez podzielenie liczby wyników decyzji pokrytych przez (zaprojektowane lub wykonane) przypadki testowe przez liczbę wszystkich wyników decyzji znajdujących się w testowanym kodzie.

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)

|  |  |
| --- | --- |
| Zarobki | Segment |
| 1950 zł | Brak |
| 2200 zł | Brak |
| 3780 zł | Podstawowy |
| 4850 zł | Podstawowy |
| 5050 zł | Premium |
| 8542 zł | VIP |

1. Co oznacza, że protokół HTTP jest protokołem bezstanowym

Oznacza to, że ani klient ani serwer nie przechowuje informacji o tym, jakie były wcześniej zapytania pomiędzy określonym serwerem i klientem oraz nie posiada stanu wewnętrznego.

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

Uwierzytelnienie to udowodnienie tożsamości użytkownika systemu komputerowego, a autoryzacja sprawdza czy użytkownik ma wymagany poziom uprawnień do zobaczenia konkretnej treści.

401 - nieudana uwierzytelnienie

403 – nieudana autoryzacja

1. Dodanie użytkownika konradbierc do listy collaborators (github)