



Metody Programowania “TDD – analiza wartości brzegowych”

Piotr Dubiela

19 X 2021

Analiza wartości brzegowych

Zaczynamy od zdefiniowania **analizy dziedziny**

Dziedzina – zbiór wartości wejściowych akceptowanych przez testowaną implementację

Strefa – stanowi podzbiór wszystkich możliwych danych wejściowych testowanej implementacji

Klasa równoważności – strefa danych wejściowych lub wyjściowych dla których oczekuje się podobnego zachowania modułu/metody/klasy/systemu na podstawie istniejącej dokumentacji

W metodzie *analizy wartości brzegowych* dla zidentyfikowanej klasy równoważności wybiera się wartości na jego brzegach

Analiza wartości brzegowych - przykład

System ubezpieczeń społecznych MUS umożliwia zakup polisy ubezpieczeniowej wyłącznie przez osoby poniżej 64 roku życia.

Analiza wartości brzegowych - przykład

System ubezpieczeń społecznych MUS umożliwia zakup polisy ubezpieczeniowej wyłącznie przez osoby poniżej 64 roku życia.

warunek < 64 lata

Analiza wartości brzegowych - przykład

System ubezpieczeń społecznych MUS umożliwia zakup polisy ubezpieczeniowej wyłącznie przez osoby poniżej 64 roku życia.

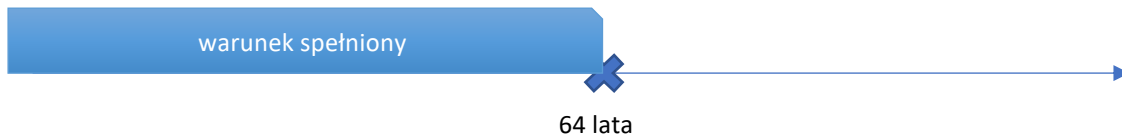
warunek < 64 lata



Analiza wartości brzegowych - przykład

System ubezpieczeń społecznych MUS umożliwia zakup polisy ubezpieczeniowej wyłącznie przez osoby poniżej 64 roku życia.

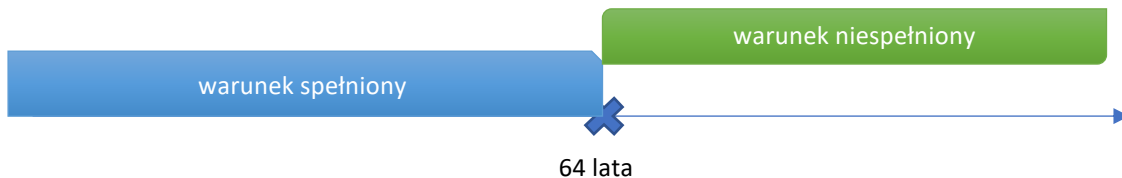
warunek < 64 lata



Analiza wartości brzegowych - przykład

System ubezpieczeń społecznych MUS umożliwia zakup polisy ubezpieczeniowej wyłącznie przez osoby poniżej 64 roku życia.

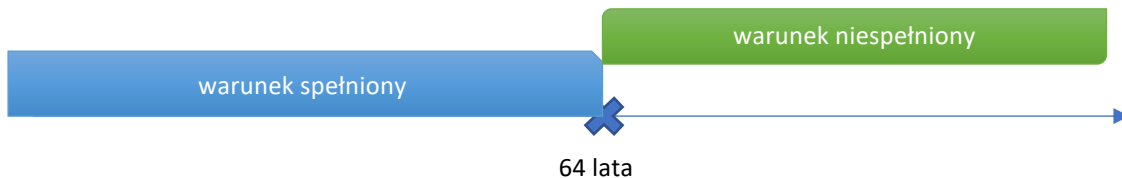
warunek < 64 lata



Analiza wartości brzegowych - przykład

System ubezpieczeń społecznych MUS umożliwia zakup polisy ubezpieczeniowej wyłącznie przez osoby poniżej 64 roku życia.

warunek < 64 lata
pkt brzegowy : 64 lata

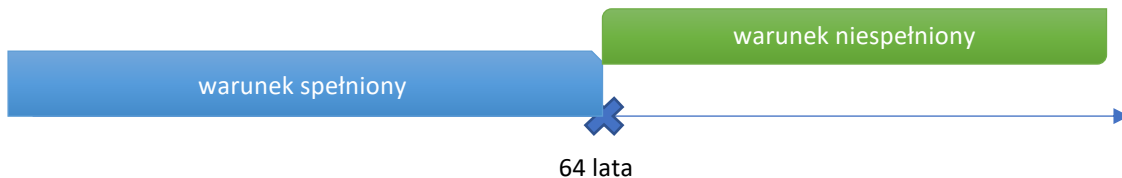


Analiza wartości brzegowych - przykład

System ubezpieczeń społecznych MUS umożliwia zakup polisy ubezpieczeniowej wyłącznie przez osoby poniżej 64 roku życia.

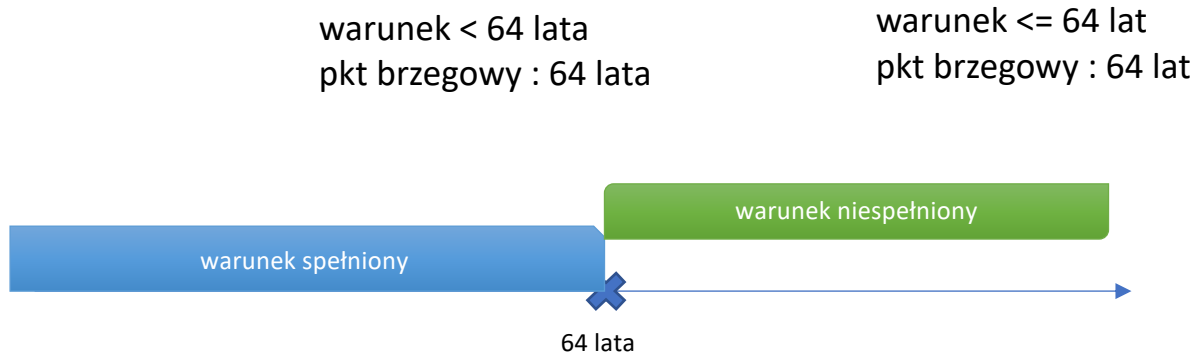
warunek < 64 lata
pkt brzegowy : 64 lata

warunek ≤ 64 lat
pkt brzegowy : 64 lat



Analiza wartości brzegowych - przykład

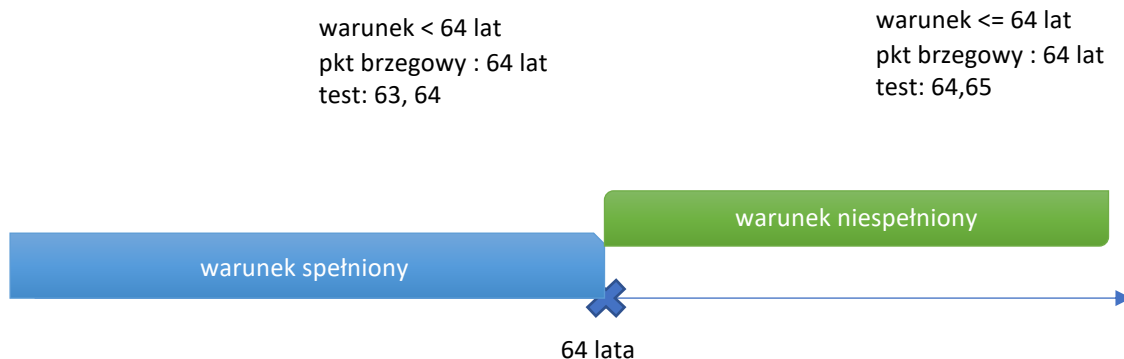
System ubezpieczeń społecznych MUS umożliwia zakup polisy ubezpieczeniowej wyłącznie przez osoby poniżej 64 roku życia.



Ile przypadków testowych potrzebujemy?

Analiza wartości brzegowych - przykład

System ubezpieczeń społecznych MUS umożliwia zakup polisy ubezpieczeniowej wyłącznie przez osoby poniżej 64 roku życia.



Ile przypadków testowych potrzebujemy?

Analiza wartości brzegowych - Zadanie praktyczne

Zadanie do wykonania:

- *Za każde jednorazowo **wydane** 40 złotych sklep „Dobre wino” wydaje kupon upoważniający do odbioru darmowego wina. Maksymalna liczba kuponów jakie przy pojedynczej transakcji może otrzymać klient wynosi 3 sztuk.*
1. Przygotuj klasy równoważności dla pojedynczej transakcji
 2. Opracuj przypadki testowe
 3. Utwórz metody testowe a następnie zaimplementuj algorytm



Analiza wartości brzegowych - Zadanie praktyczne

Zadanie do wykonania:

- *Za każde jednorazowo **wydane** 40 złotych sklep „Dobre wino” wydaje kupon upoważniający do odbioru darmowego wina. Maksymalna liczba kuponów jakie przy pojedynczej transakcji może otrzymać klient wynosi 3 sztuk.*

1. Przygotuj klasy równoważności dla pojedynczej transakcji
2. Opracuj przypadki testowe
3. Utwórz metody testowe a następnie zaimplementuj algorytm
4. Sklep wprowadził zniżki – 5% przy zakupie powyżej 50 zł oraz -10% przy zakupie powyżej 100zł → dodaj odpowiednie testy a następnie zaktualizuj kod



Analiza wartości brzegowych - Zadanie praktyczne

Zadanie do wykonania:

- *Za każde jednorazowo **wydane** 40 złotych sklep „Dobre wino” wydaje kupon upoważniający do odbioru darmowego wina. Maksymalna liczba kuponów jakie przy pojedynczej transakcji może otrzymać klient wynosi 3 sztuk.*

1. Przygotuj klasy równoważności dla pojedynczej transakcji
2. Opracuj przypadki testowe
3. Utwórz metody testowe a następnie zaimplementuj algorytm
4. Sklep wprowadził zniżki – 5% przy zakupie powyżej 50 zł oraz -10% przy zakupie powyżej 100zł → dodaj odpowiednie testy a następnie zaktualizuj kod
5. ** Dodatkowy upust 3% dla stałych klientów niezależnie od kwoty zakupu (wymaganie: posiadanie co najmniej 10 kuponów) – upust sumuje się z pozostałymi zniżkami np. stały klient robiąc zakupy za 100 zł zapłaci tylko 87zł ($100 - (10\% + 3\%) = 87\%$)

