

**Zestaw ćwiczeń praktycznych  
ISTQB Certyfikowany tester  
Poziom podstawowy  
Wersja 2018.1.8**

## 3.2 Proces przeglądu

**FL-3.2.4 (K3) Kandydat potrafi zastosować technikę przeglądu do produktu pracy w celu wykrycia defektów.**

1. Jesteś testerem rozwiązania e-commerce. Zostałeś poproszony o sprawdzenie procedury testowej. Znajdź 2 elementy, które nie zostały wykonane zgodnie z listą kontrolną. Dostarczono następującą listę kontrolną:
  - a. Sprawdź, czy testowane wymagania są sprawdzane daną procedurą testową:
    - Req\_03: Możliwe jest wykonanie płatności kartą kredytową
    - Req\_06: Użytkownik jest informowany o wybranej opcji dostawy
    - Req\_08: Użytkownik jest informowany o aktualnym statusie transakcji
  - b. Sprawdź, czy procedura testowa jest logiczna, jeśli chodzi o kolejność kroków i informacje o oczekiwany wyniku
  - c. Sprawdź, czy procedura testowa jest jasna i zrozumiała

Informacje, które należy uwzględnić w procedurze testowej, są następujące:

- **Tytuł:** Nazwa obszaru + krótki opis
- **Iteracja:** do ustawienia Projekt \ Numer sprintu
- **Przypisane do:** automatycznie wypełnia się autorem procedury testowej
- **Stan:** wstępny szkic lub zaakceptowany
- **Priorytet:** pozostaw wartość domyślną, chyba że priorytet został już zdefiniowany
- **Status automatyzacji:** tak / nie, w zależności od powiązanego testu automatycznego
- **Obszar:** do ustawienia "Nazwa narzędzia"
- **Warunki wstępne:** czynności do wykonania przed rozpoczęciem testu
- **Kroki:** działania, które należy podjąć i oczekiwany wynik, który należy uzyskać
- **Podsumowanie:** dodatkowe informacje, które mogą być wykorzystane podczas wykonywania procedury testowej
- **Śledzenie:** dostępne linki do powiązanych produktów testowych

Procedura testowa:

**Tytuł:** Płatność, Procedura zakończenia zakupów przy pomocy płatności kartą kredytową

**Iteracja:** Projekt\Sprint07

**Przypisane do:** Krystyna

**Stan:** przedawniony

**Priorytet:** n/a

**Status automatyzacji:** nie

**Obszar:** Płatność

**Warunki wstępne:** Przygotuj dane karty kredytowej, aby móc dokonać płatności

**Kroki:**

1. Utwórz nowy profil klienta
2. Dodaj losowe produkty do koszyka i przejdź do płatności

3. Wybierz płatność kartą kredytową

4. Zaakceptuj płatność i poczekaj na potwierdzenie

**Oczekiwany wynik:** Wyświetlony jest komunikat ze statusem płatności. Płatność jest przetworzona poprawnie. Karta kredytowa użytkownika jest obciążona określoną kwotą.

#### Śledzenie:

1. Req\_03: Możliwe jest wykonanie płatności kartą kredytową
  2. **Req\_06: Użytkownik jest informowany o wybranej opcji dostawy**
  3. Req\_08: Użytkownik jest informowany o aktualnym statusie transakcji
2. Przeczytaj uważnie poniższy scenariusz. Zastanów się w jaki sposób można wykonać przegląd dokumentacji do opisywanego systemu bankowości online (SBA) oraz do aplikacji wspomagającej SBA który będzie wykonywany na różne sposoby (ad hoc, oparty na liście kontrolnej, oparty na rolach, czytanie oparte na perspektywie). Który przegląd wg Ciebie będzie odpowiedni i dlaczego?

Jesteś testerem zaangażowanym w projekt wdrożenia nowego interfejsu użytkownika do systemu bankowości online (SBA). Dotychczasowy system działa od dłuższego czasu ale nie spełnia oczekiwania użytkowników końcowych – posiada nieatrakcyjny interfejs użytkownika, starszym użytkownikom brakuje możliwości powiększania czcionki i młodszym integracji ze smartfonem. Znane są przykładowe przypadki użycia systemu bankowości online. Równolegle wdrażana jest nowa aplikacja wspomagająca SBA ale jedynie do wewnętrznego zastosowania w banku. Ma ona usprawnić dotychczasowy obieg dokumentacji wewnętrz banku. Istnieje lista obserwacji opisująca oczekiwania wobec nowej wersji aplikacji. Jest to jedynie usprawnienie dotychczas stosowanego narzędzia wspomagającego SBA.

*Jesteś testerem zaangażowanym w projekt wdrożenia nowego interfejsu użytkownika do systemu bankowości online (SBA) (**przegląd oparty na rolach – z punktu widzenia młodzieży, emeryta, klienta biznesowego itd.**). Dotychczasowy system działa od dłuższego czasu ale nie spełnia oczekiwania użytkowników końcowych – posiada nieatrakcyjny interfejs użytkownika, starszym użytkownikom brakuje możliwości powiększania czcionki i młodszym integracji ze smartfonem. Znane są przykładowe przypadki użycia systemu bankowości online (**scenariusze i przebiegi próbne – np. wykonanie przelewu krajowego, przelewu zagranicznego, generowanie wyciągu z konta itd.**). Równolegle wdrażana jest nowa aplikacja wspomagająca SBA ale jedynie do wewnętrznego zastosowania w banku. Ma ona usprawnić dotychczasowy obieg dokumentacji wewnętrz banku (**czytanie oparte na perspektywnie - różni interesariusze, np. dział obsługi klienta, programista, tester, dział marketingu, analitycy**). Istnieje lista obserwacji opisująca oczekiwania wobec nowej wersji aplikacji. Jest to jedynie usprawnienie dotychczas stosowanego narzędzia wspomagającego SBA (**przegląd oparty na liście kontrolnej – pytania baujące na oczekiwaniach wobec nowej wersji aplikacji**).*

## 4.2 Czarnoskrzynkowe techniki testowania

**FL-4.2.1 (K3) Kandydat potrafi zaprojektować przypadki testowe z podanych wymagań metodą podziału na klasy równoważności.**

**FL-4.2.2 (K3) Kandydat potrafi zaprojektować przypadki testowe z podanych wymagań metodą analizy wartości brzegowych.**

3. Podane jest następujące wymaganie systemowe: "System bankowości elektronicznej powinien automatycznie powiadomić użytkownika końcowego o możliwości złożenia wniosku o złotą kartę kredytową po wykonaniu przelewu pieniędzy o wartości co najmniej 1000 USD, ale mniejszej niż 1599 USD". Rozważ jedynie wartości zaokrąglone do 1 dolara. Które z poniższych są poprawnie wyznaczonymi klasami równoważności dla sprawdzenia opisanego wymagania?
- A. 0-999, 1000-1598, 1599 i więcej
  - B. 0-1000, 1001-1598, 1599 i więcej
  - C. 0-1000, 1001-1599, 1600 i więcej
  - D. 0-1000, 1599 i więcej
4. Bank udziela pożyczki od 10000 do 350000 PLN. Oprocentowanie pożyczki o wartości od 10000 do 150000 PLN włącznie wynosi 5,5%, a dla pożyczki od 150001 do 350000 PLN włącznie oprocentowanie wynosi 9%. Zdefiniuj prawidłowe i nieprawidłowe klasy równoważności i ich wartości graniczne.

5,5% dla 10000 - 150000; 9999, 10000, 150000, 150001

9% dla 150001 - 350000; 150000, 150001, 350000, 350001

5. Urządzenie rejestrujące dzienną dawkę promieniowania wchłanianego przez rośliny generuje wynik na podstawie liczby godzin, przez które roślina jest wystawiona na działanie światła słonecznego (poniżej 3 godzin, od 3 do 6 godzin lub powyżej 6 godzin), oraz średniego natężenia światła (bardzo niskie, niskie, średnie, wysokie).

Ile wynosi minimalna liczba przypadków testowych, które są niezbędne do zapewnienia pełnego pokrycia wszystkich poprawnych klas równoważności danych WEJŚCIOWYCH?

Można zidentyfikować następujące poprawne klasy równoważności:

- 3 do liczby godzin: (0, 3) <3, 6> (6, +∞)
- 4 do natężenia: bardzo niskie, niskie, średnie, wysokie

Odp. 4, np.:

- a. bardzo niskie natężenie, liczba godzin (0, 3)
- b. niskie natężenie, liczba godzin <3, 6>
- c. średnie natężenie, liczba godzin (6, +∞)
- d. wysokie natężenie, liczba godzin [bez różniczy]

# ISTQB® Poziom Podstawowy

Szkolenie akredytowane przez SJSI  
zgodnie z wersją sylabusa ISTQB 2018 v.3.1

6. Podatek dochodowy płacony jest w zależności od kwoty dochodu jaką osiągniemy w ciągu roku. Wyróżniamy następujące progi podatkowe:

- 0%, kwota wolna od podatku to 3690 zł
- 19%, kolejne 85000 zł
- 30%, kolejne 35000 zł
- 40%, wszystko powyżej

Osoby, które posiadają dwójkę dzieci są uprawnieni do 50% zniżki należnego podatku, a osoby, które mają co najmniej trójkę dzieci płacą jedynie 40% podatku należnego.

Ile wynosi minimalna liczba przypadków testowych, które są niezbędne do zapewnienia pełnego pokrycia wszystkich poprawnych klas równoważności danych wejściowych? Zaprojektuj przypadki testowe z wykorzystaniem metody podziału na klasy równoważności.

Klasy równoważności			
Dochód		Liczba dzieci	
[1]	(0 ; 3690)	[5]	(0 ; 2)
[2]	<3690 ; 88690)	[6]	<2 ; 3)
[3]	<88691 ; 123690)	[7]	<3 ; +∞)
[4]	(123691 ; +∞)		

Przypadek testowy	Dochód	Liczba dzieci	Pokryte klasy
1	1000 zł	3	[1] [7]
2	51000 zł	1	[2] [5]
3	98000 zł	2	[3] [6]
4	152000 zł	1	[4] [5]

7. Ładowność pralki szacowana jest na maksymalnie 7 kg. Jednak, aby rozpoczęć pranie wymagane jest obciążenie co najmniej 1 kg.

- Określ poprawne i niepoprawne klasy równoważności. **Poniżej 1 ; 1 – 7 ; więcej niż 7**
- Określ dwu- i trzy- punktowe wartości graniczne  
**Dwupunktowe: 0 ; 1 ; 7 ; 8**  
**Trzypunktowe: 0 ; 1 ; 2 ; 6 ; 7 ; 8**
- Czy wartość brzegowa jest jednocześnie elementem klasy równoważności? **Tak**
- Które pokrycie (analiza wartości brzegowych czy klas równoważności) jest silniejsze i dlaczego?  
**Analiza wartości brzegowych jest silniejszym pokryciem. Zawiera w sobie wartości pokrycia klas równoważności**



# ISTQB® Poziom Podstawowy

Szkolenie akredytowane przez SJSI  
zgodnie z wersją sylabusa ISTQB 2018 v.3.1

8. Sklep internetowy oferuje różne rodzaje kart lojalnościowych. Rodzaj karty jest uzależniony od efektywnych wizyt (zakończonych zakupem) w sklepie online w ciągu ostatnich dwóch lat:

- Bronze, od 4 do 8
- Silver, od 9 do 17
- Gold, od 18 do 24
- VIP, powyżej 24

Dokonaj podziału na klasy równoważności i określ przypadki testowe, które pozwolą osiągnąć 100% pokrycia klas równoważności.

Klasa równoważności	Przypadek testowy
(0 ; 4)	2
<4 ; 8>	7
<9 ; 17>	11
<18 ; 24>	23
<25 ; +∞)	45

Określ poprawne wartości brzegowe dla każdej z klas:

- dla klasy (0;4) 3 ; 4
- dla klasy <4;8> 3 ; 4 ; 8 ; 9
- dla klasy <9;17> 8 ; 9 ; 17 ; 18
- dla klasy <18;24> 17 ; 18 ; 24 ; 25
- dla klasy <25;+ ∞) 24 ; 25

9. Poprawny numer PIN zawiera od 4 do 6 cyfr, przy czym musi zawierać co najmniej 2 różne cyfry. Zaprojektuj przypadki testowe wykorzystując metodę podziału na klasy równoważności, uwzględniając zarówno klasy poprawne jak i niepoprawne zdefiniowane w następujący sposób:

- klasy równoważności dla długości PINu: 1 poprawna ([1] 4-6), 2 niepoprawne ([2] <4, [3] >6)
- dla liczby różnych cyfr w PINie: 1 poprawna ([4] co najmniej 2), niepoprawna ([5] mniej niż 2)

TC	PIN	Długość	Liczba różnych cyfr	Pokryte klasy poprawne	Pokryte klasy niepoprawne
1	1234	4-6	>=2	[1], [4]	
2	12	<4	>=2	[4]	[2]
3	1234567	>6	>=2	[4]	[3]
4	11111	4-6	<2	[1]	[5]

Przypadek PIN = 11 jest niepoprawny, ponieważ pokrywa DWIE klasy niepoprawne, [2] oraz [5]



**FL-4.2.3 (K3) Kandydat potrafi zaprojektować przypadki testowe z podanych wymagań metodą testowania w oparciu o tablicę decyzyjną.**

10. Zostałeś poproszony o przetestowanie internetowego serwisu do ubezpieczania samochodu. Każdy klient jest proszony o wypełnienie formularza online z danymi osobowymi i dodatkowymi informacjami, które skutkują decyzją o wysokości ubezpieczenia i możliwym poziomie rabatu.

Reguły są następujące:

- Klient musi być właścicielem lub współwłaścicielem samochodu, który ma być ubezpieczony
- Udzielany jest 30% rabat, jeśli klient ma więcej niż 3 lata bezwypadkowej jazdy
- Udzielany jest 10% rabat, jeśli klient ma nie więcej niż 3 lata bezwypadkowej jazdy

W oparciu o powyższe informacje wypełnij podaną tabelę decyzyjną. Określ warunki i akcje do wykonania.

	1	2	3	4
<b>Warunki:</b>				
właściciel / współwłaściciel	T	T	F	F
>3 bezwypadkowej jazdy	T	F	T	F
<=3 bezwypadkowej jazdy	F	T	F	T
<b>Akcje:</b>				
30% rabat	T	F	T	F
10% rabat	F	T	F	T
Odmowa ubezpieczenia	F	F	T	T

Zakładamy, że Alicja jest twoim klientem. Jest współwłaścicielką sportowego samochodu wraz z mężem. Dwa lata temu miała niewielki wypadek samochodowy. Czy zaoferujesz jej ubezpieczenie, a jeśli tak, to z jakim rabatem?

## Przypadek testowy nr 2

Czy istnieją jakieś przypadki (nie ujęte w powyższej tabeli decyzyjnej) które są niewykonalne?

Tak, to te przypadki, w których akcje nie mogą zajść jednocześnie i się nawzajem wykluczają.

	5	6	7	8
<b>Warunki:</b>				
właściciel / współwłaściciel	T	T	F	F
>3 bezwypadkowej jazdy	T	F	T	F
<=3 bezwypadkowej jazdy	T	F	T	F
<b>Akcje:</b>				
30% rabat	T	F	T	F
10% rabat	T	F	T	F
Odmowa ubezpieczenia	F	F	T	T

Która technikę testowania można zastosować dodatkowo, aby znaleźć niemożliwe do wykonania przypadki z podanej tabeli decyzyjnej?

## Przeglądy

# ISTQB® Poziom Podstawowy

Szkolenie akredytowane przez SJSI  
zgodnie z wersją sylabusa ISTQB 2018 v.3.1

11. Podana jest następująca tablica decyzyjna, gdzie:

- a. N / T to wartości logiczne Nie / Tak
- b. U oznacza usunięty z lotu
- c. B to klasa biznes
- d. E to klasa ekonomiczna
- e. X oznacza przydzielenie karty pokładowej

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>WARUNKI</b>								
Posiada złotą kartę?	N	N	N	N	T	T	T	T
Klasa ekonomiczna pełna?	T	T	N	N	T	T	N	N
Klasa biznes pełna?	T	N	T	N	T	N	T	N
<b>AKCJE</b>								
Rodzaj przydzielonego miejsca	U	B	E	E	?	B	E	B
Przydzielona karta pokładowa?		X	X	X	?	X	X	X

- I. Co może oznaczać brak przydzielonych akcji tak jak np. w kolumnie nr 5?

Luka w wymaganiach. Nie jest doprecyzowane jak ma zachować się system dla podanej kombinacji warunków.

# ISTQB® Poziom Podstawowy

Szkolenie akredytowane przez SJSI  
zgodnie z wersją sylabusa ISTQB 2018 v.3.1

- II. Zakładamy, że po uzupełnieniu brakujących akcji, tablica decyzyjna wygląda następująco:

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>WARUNKI</b>								
Posiada złotą kartę?	N	N	N	N	T	T	T	T
Klasa ekonomiczna pełna?	T	T	N	N	T	T	N	N
Klasa biznes pełna?	T	N	T	N	T	N	T	N
<b>AKCJE</b>								
Rodzaj przydzielonego miejsca	U	B	E	E	U	B	E	B
Przydzielona karta pokładowa?		X	X	X		X	X	X

Jak zachowa się system w przypadku, gdy pasażer ma złotą kartę, klasa biznesowa jest pełna, a w klasie ekonomicznej jest jeszcze 1 wolne m-ce?

Pasażerowi przypisane zostanie miejsce w klasie ekonomicznej oraz wydrukowana zostanie karta pokładowa.

Jaką postać będzie miała zredukowana tablica decyzyjna? Które kolumny możemy usunąć i dlaczego?

	1	2	3	4	5
<b>WARUNKI</b>					
Posiada złotą kartę?	-	N	N	T	T
Klasa ekonomiczna pełna?	T	T	N	-	N
Klasa biznes pełna?	T	N	-	N	T
<b>AKCJE</b>					
Rodzaj przydzielonego miejsca	U	B	E	B	E
Przydzielona karta pokładowa?		X	X	X	X

Kolumna 1 i 5: taki sam efekt niezależnie od spełnienia pierwszego warunku

Kolumna 3 i 4: taki sam efekt niezależnie od spełnienia trzeciego warunku

Kolumna 6 i 8: taki sam efekt niezależnie od spełnienia drugiego warunku



12. Możliwości poszczególnych kamer wideo są opisane następującymi wymaganiami:

"Kamera BT\_07491 nie ma dostępnego obrazu wideo. Przesyła jedynie zrzuty ekranu na żądanie przez WiFi. Kamera może działać w każdych warunkach pogodowych. Nie posiada możliwości nagrywania."

"Kamera WF\_553J2 to w pełni funkcjonalna kamera, które mogą wyświetlać wideo z dźwiękiem i zrzutami ekranu na żądanie. Kamera nie może działać, gdy pada deszcz. Posiada możliwość nagrywania."

"Kamera WD\_553J1 jest w stanie dostarczyć użytkownikowi obraz wideo, ale bez dźwięku. Można przy jej pomocy wyświetlać zrzuty ekranu na żądanie. Kamera może działać w każdych warunkach pogodowych, nie jest dostępna możliwość nagrywania. Połączenie WiFi nie jest dostępne."

"Kamera JJ5\_K może nagrywać tylko zrzuty ekranu na żądanie, nie można nagrywać obrazu i dźwięku, może pracować w deszczu i posiada możliwość nagrywania. Nagrane zrzuty ekranu są wysyłane poprzez WiFi".

"W przypadku kamer dostarczających wideo dostępne są raporty online."

"Bezpłatne aktualizacje oprogramowania do kamer są dostępne jedynie dla tych z funkcją Wi-Fi".

Wyobraź sobie, że musisz wybrać kamerę, która będzie używana na zewnątrz i będzie narażona na działanie deszczu. Nie ma potrzeby nagrywania wideo z dźwiękiem, ale kamera musi przesyłać zrzuty ekranu przez Wi-Fi i mieć bezpłatne aktualizacje oprogramowania układowego. Biorąc pod uwagę wymienione wymagania, stwórz tabelę decyzyjną i odpowiedz, która kamera jest najlepszym wyborem?

- A. JJ5\_K
- B. WD\_553J1
- C. WF\_553J2
- D. BT\_07491

	BT_07491	WF_553J2	WD_553J1	JJ5_K
Obraz video	Nie	Tak	Tak	Nie
Dźwięk	Nie	Tak	Nie	Nie
Zrzuty ekranu	Tak	Tak	Tak	Tak
Odporność na deszcz	Tak	Nie	Tak	Tak
Nagrywanie	Nie	Tak	Nie	Tak
WiFi	Tak	Nie	Nie	Tak
Raporty	Nie	Tak	Tak	Nie
Darmowe aktualizacje	Tak	Nie	Nie	Tak
Wybór	Nie	Nie	Nie	Tak

13. Zajmujesz się testowaniem systemu, który generuje przypomnienie o terminie płatności rachunków za energię elektryczną. Stosujesz do tego technikę testowania opartą o tablicę decyzyjną. Bierzesz pod uwagę dwa warunki:
- W1: termin płatności rachunku wynosi mniej niż 5 dni
  - W2: kwota bieżącego rachunku do zapłaty conajmniej 100 zł

Które z wymienionych warunków testowych wystarczą do pełnego pokrycia całej tablicy decyzyjnej?  
Uzasadnij swoją odpowiedź.

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
ilość dni pozostały do terminu płatności rachunku	8	1	4	15	3	11
kwota rachunku do zapłacenia	88	177	87	164	102	28

Odpowiedź:

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
ilość dni pozostały do terminu płatności rachunku	F	T	T	F	T	F
kwota rachunku do zapłacenia	F	T	F	T	T	F

Zarówno kolumny 1 i 6 oraz 2 i 5 pokrywają te same przypadki (odpowiednio F F i T T) więc do pełnego pokrycia wystarczą kolumny 3 i 4 oraz np. 5 i 6 (lub 1 i 2)

**FL-4.2.4 (K3) Kandydat potrafi zaprojektować przypadki testowe z podanych wymagań metodą testowania przejść pomiędzy stanami.**

14. Testujesz windę w budynku biurowym. Masz podane następujące wymaganie: "Gdy winda znajduje się na parterze to może się przemieścić na wyższe piętro, ale nie na 3. piętro. Gdy winda znajduje się na poziomie 1 lub wyższym to może się przemieścić jedynie na parter". Które z poniższych jest prawidłową sekwencją zdarzeń zgodnie z podanymi wymaganiami?

- A. 0-1-0-5-0-4-0-2-0
- B. 0-1-2-3-4-5-6-0-1
- C. 0-2-0-1-0-8-2-4-0
- D. 1-0-1-0-1-0-1-8-0

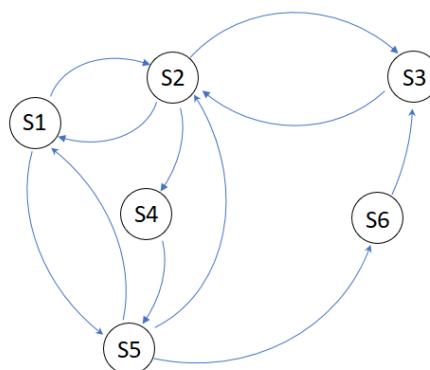
# ISTQB® Poziom Podstawowy

Szkolenie akredytowane przez SJSI  
zgodnie z wersją sylabusa ISTQB 2018 v.3.1

15. Podana jest następująca specyfikacja testowa. Przygotuj odpowiadający jej diagram prezentujący możliwe przejścia między stanami:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
S1	S2			S5					
S2			S1			S4		S3	
S3		S2							
S4					S5				
S5			S1					S2	S6
S6							S3		

Rozwiązanie:



FL-4.2.5 (K2) Kandydat potrafi wyjaśnić, w jaki sposób można wyprowadzać przypadki testowe z przypadku użycia.

16. Podano następujący przypadek użycia

**Nazwa:** Tworzenie limitu wydatków na koncie zakupów online

**ID:** UC-04

**Aktorzy:** użytkownik, system

Główny scenariusz:

Użytkownik:	System:
Zaloguj się do systemu i przejdź do 'Ustawienia płatności'	System pyta o dane logowania (E1) i otwiera okno dialogowe 'Ustawienia płatności'.
W sekcji 'Ustawianie limitu wydatków' na koncie kliknij 'Ustaw limit'	System prosi o nowy limit wydatków (E2)
Wprowadź limit wydatków, którego chcesz użyć i potwierdź	System wysyła kod potwierdzający poprzez SMS (E3, E5)
Wprowadź kod weryfikacyjny otrzymany za pośrednictwem wiadomości SMS	System weryfikuje dane potwierdzające (E4)
Potwierdź wiadomość o nowym limicie i kliknij 'Ustaw limit'	System ustawia nowy limit wydatków (E5)
	System powraca do głównego ekranu

Wyjątki:

Wyjątek:	Działania, które należy wykonać
E1	Nieprawidłowe dane logowania - pokaż okno dialogowe ostrzeżenia, aby ponownie wprowadzić dane uwierzytelniające
E2	Zły format danych - wyczyść pole tekstowe i poproś o ponowne wprowadzenie danych
E3	Kod weryfikacyjny nie został wysłany - ponownie wyslij kod
E4	Wprowadzono błędne dane - zapytaj, czy wprowadzone dane są poprawne
E5	W przypadku problemów z połączeniem użytkownik jest proszony o ponowne wprowadzenie potrzebnych informacji

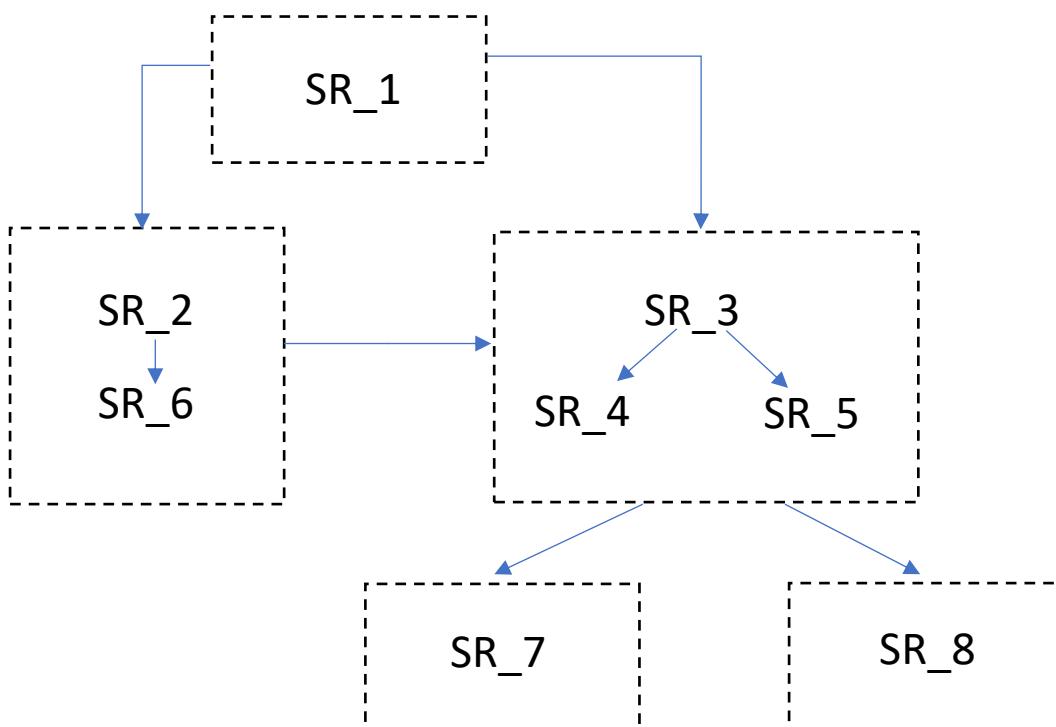
Ile przypadków testowych należy wykonać, aby osiągnąć 100% pokrycie dla tego przypadku użycia?

- A. 1
- B. 6
- C. 7
- D. 2

**FL-5.2.4 (K3) Kandydat potrafi wykorzystać wiedzę na temat ustalania priorytetów oraz zależności technicznych i logicznych do zaplanowania wykonania określonego zbioru przypadków testowych.**

17. Jako lider testów otrzymałeś do przetestowania następujące wymagania: SR\_1 (1), SR\_2 (2), SR\_3 (1), SR\_4 (2), SR\_5 (1), SR\_6 (3), SR\_7 (1), SR\_8 (3). Liczby w nawiasach wskazują na złożoność wymagań (1-niski, 2-sredni, 3-wysoki). Wymaganie, które ma wysoką złożoność musi zostać przetestowane przed tym o niższym poziomie złożoności. Notacja wskazująca logiczne zależności między wymaganiami to na przykład SR\_5 → SR\_2, co oznacza, że SR\_2 zależy od SR\_5 i w pierwszej kolejności należy wykonać SR\_5, a dopiero następnie SR\_2.

Przy zachowaniu istniejących priorytetów (opisanej kolejności testowania wymagań ze względu na ich złożoność i logiczne zależności) należy utworzyć harmonogram wykonania testów.



Która z poniższych opcji opisuje harmonogram wykonywania testów zgodnie z zależnościami wymagań i ich złożonością?

- A. SR\_1 – SR\_2 – SR\_6 – SR\_3 – SR\_4 – SR\_5 – SR\_8 – SR\_7
- B. SR\_1 – SR\_3 – SR\_4 – SR\_5 – SR\_2 – SR\_6 – SR\_7 – SR\_8
- C. SR\_8 – SR\_6 – SR\_4 – SR\_2 – SR\_7 – SR\_5 – SR\_3 – SR\_1
- D. SR\_7 – SR\_3 – SR\_4 – SR\_5 – SR\_1 – SR\_2 – SR\_6 – SR\_8

**Uzasadnienie:**

- A. Harmonogram wykonania testów jest poprawny, bierze pod uwagę zależności logiczne oraz ich złożoność
- B. Harmonogram wykonania testów uwzględnia zależności logiczne, ale nie bierze pod uwagę złożoności wymagań (np. SR\_3 jest wykonywane przed SR\_2, SR\_7 jest wykonywane przed SR\_8)
- C. Harmonogram wykonania testów nie uwzględnia zależności logicznych, ale jedynie złożoności wymagań (wpierw wykonywane są testy o najwyższej złożoności wymagań).

D. Harmonogram nie uwzględnia zależności logicznych. Powinien rozpocząć się od SR\_1 (wszystko zależy od SR\_1). Kolejność wykonania testów jest losowa.

## 5.6 Zarządzanie defektami

FL-5.6.1 (K3) Kandydat potrafi sporządzać raporty o defektach zawierające informacje na temat defektów wykrytych podczas testowania.

18. Otrzymałeś test z następującą procedurą testową:

**Tytuł:** Płatność, Procedura zakończenia zakupów przy pomocy płatności kartą kredytową

**Iteracja:** Projekt\Sprint07

**Przypisany do:** Krystian

**Stan:** Zaakceptowany

**Priorytet:** n/a

**Status automatyzacji:** nie

**Obszar:** Płatność

**Warunki wstępne:** Przygotuj dane karty kredytowej, aby móc dokonać płatności

**Kroki:**

1. Utwórz nowy profil klienta
2. Dodaj losowe produkty do koszyka i przejdź do płatności
3. Wybierz płatność kartą kredytową
4. Zaakceptuj płatność i poczekaj na potwierdzenie

**Oczekiwany wynik:** Wyświetlony jest komunikat ze statusem płatności. Płatność jest przetworzona poprawnie. Karta kredytowa użytkownika jest obciążona określona kwotą.

Niestety podczas testowania zauważasz, że użytkownik nie otrzymał komunikatu o statusie płatności, a jego konto zostało obciążone nieprawidłowo. Na podstawie tych informacji utwórz raport o defekcie zawierający wszystkie niezbędne informacje.

**Nr:** Projekt\Sprint07

**Tytuł:** No status payment message

**Obszar:** Przetwarzanie płatności online

**Status:** Nowy

**Utworzony przez:** Krystian

**Data i czas:** 1/11/2011, 11:09

**Opis:** Po przesłaniu płatności nie otrzymałem powiadomienia o statusie płatności. Moje konto zostało obciążone, ale nie wyświetlono żadnego okna dialogowego.

## 6.1 Uwarunkowania związane z narzędziami testowymi

FL-6.1.1 (K2) Kandydat potrafi sklasyfikować narzędzia testowe według przeznaczenia i obsługiwanych czynności testowych.

19. Dopasuj nazwę narzędzia testowego do obsługiwanej aktywności:

