

TESTOVÁNÍ SOFTWARE

Semestrální práce

BUNKO VIKTORIIA
IVAN YEREMENKO

Selenium ([automationteststore.com](https://www.selenium.dev/))

Návrh testovací strategie

Popis aplikace

Aplikace je obyčejný eShop, který umožňuje přihlášení, registraci, prohlížení, hledání a přidání zboží do košíku a td.

Testovací strategie

Testovací strategie se bude týkat pouze testování frontendu, konkrétně uživatelského rozhraní (UI). Níže je seznam stránek, které budeme testovat nebo používat při testování stejně jako funkce nebo elementy, které poskytují.

✧ Částí aplikace

Stránky

1. Home Page
2. Login Page
3. Registration Page
4. Search Page
5. Checkout Page
6. Profile Page
7. Shopping Cart Page
8. Category Page
9. Product Page
10. Specials Page

Funkce

1. Přihlašování
2. Odhlašování
3. Registrace
4. Změna údaje
5. Vyhledávání zboží
6. Prohlížení zboží
7. Přidání zboží do košíku
8. Prohlížení košíku
9. Přidávání dalších detailů v košíku
10. Objednávání zboží
11. Přidání zboží do wishlistu
12. Filtrace zboží
13. Třídění zboží

✧ Priorita

Popis priorit částí systému

Část systému	Pravděpodobnost selhání	Vysvětlení	Frekvence používání	Prioritizace
Přihlašování	Střední	Nesprávné údaje. Problémy s databází.	Střední	Vysoká
Registrace	Střední	Zadání nevalných dat. Tento uživatel je již zaregistrován. Problémy s databází.	Střední	Vysoká
Hledání zboží	Nízká	Problémy s databází.	Vysoká	Střední
Prohlížení zboží	Nízká	Problémy s databází.	Vysoká	Střední
Přidání zboží do košíku	Nízká	Problémy s databází.	Střední	Střední
Prohlížení košíku	Střední	Problémy s databází.	Nízká	Nízká
Objednávání zboží	Střední	Nevalidní údaje. Není přihlášen. Problémy s databází.	Vysoká	Vysoká
Přidání zboží do wishlistu	Nízká	Není přihlášen. Problémy s databází.	Nízká	Nízká
Filtrace zboží	Střední	Nevalidní údaje. Problémy s databází.	Vysoká	Střední
Třídění zboží	Nízká	Problémy s databází.	Střední	Střední

✧ Test Levels

Vzhledem k tomu, že nemáme přístup ke zdrojovému kódu webu a testujeme pouze uživatelské rozhraní, budeme mít následující úrovně testování:

1. Unit testy

Testování jednotlivých stránek na přítomnost potřebných prvků a funkčnost, kterou poskytuje.

2. Procesní testy

Testování jednotlivých procesů, jako je nákup zboží nebo přidání zboží do košíku atd.

Testovací scénáře

Testy vstupů

1.) Parametry zboží

Link: https://automationteststore.com/index.php?rt=product/product&path=49&product_id=85

Vstupní parametry:

1. Quantity :
 - a. ≥ 1 and ≤ 996
 - b. > 996 - nevalidní
 - c. ≤ 0 - nevalidní
2. Fragrance Size(in oz)
 - a. 1
 - b. 1.7
 - c. 3.4

Mezní podmínky:

Quantity: -1, 0, 1, 2, 995, 996, 997

Pairwise testing:

	Quantity	Size
1	100	1
2	100	1,7
3	100	3,4
4	997	1,7
5	997	3,4
6	997	1

2.) Parametry zboží

Link: https://automationteststore.com/index.php?rt=product/product&path=36&product_id=56

Vstupní parametry:

1. Quantity :
 - a. ≥ 1 and ≤ 999651
 - b. > 999651 - nevalidní
 - c. ≤ 0 - nevalidní
2. Color
 - a. Light Bisque
 - b. Ivore
 - c. Dore
 - d. Bronze
 - e. Suede
 - f. Light Buff

Mezní podmínky:

Quantity: -1, 0, 1, 2, 999650, 999651, 999652.

Pairwise testing:

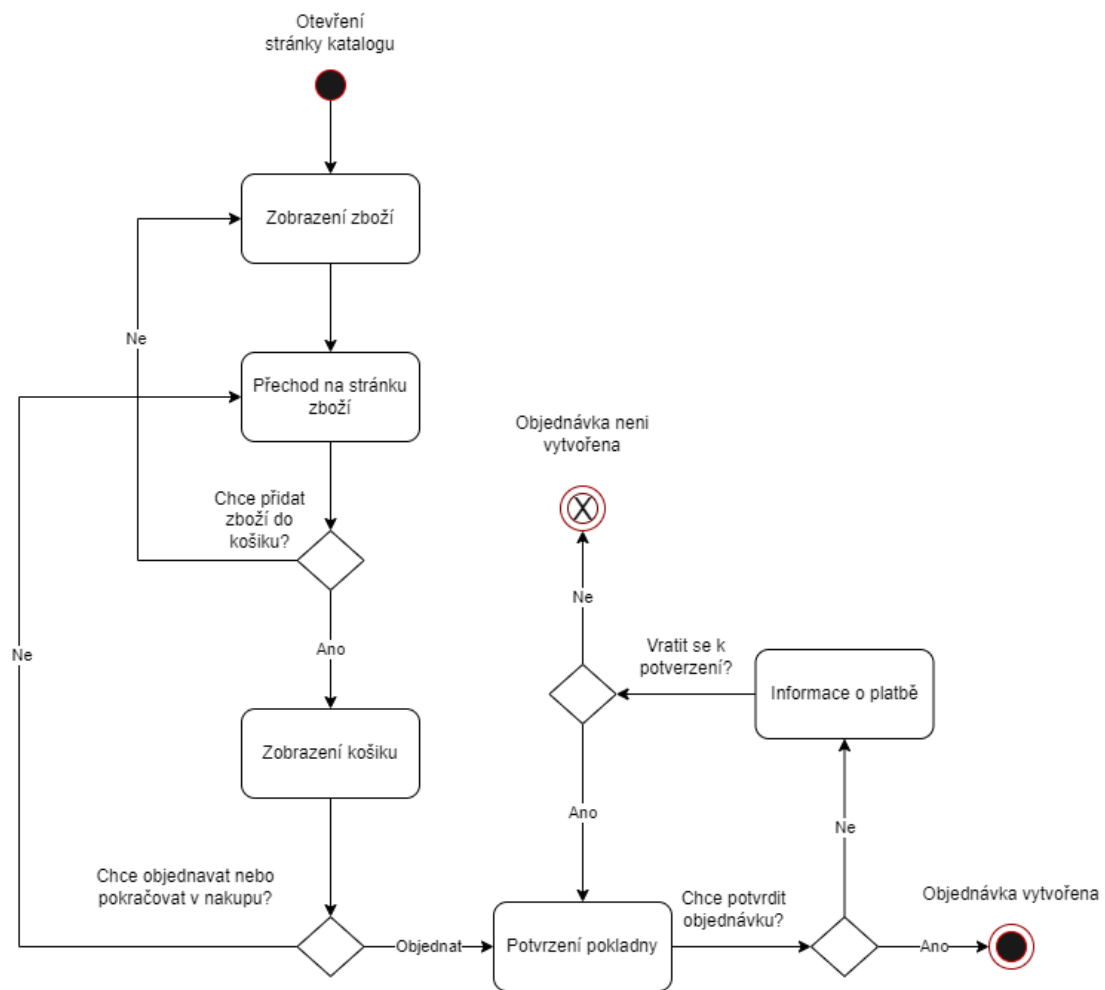
	Quantity	Color
1	100	Light Bisque
2	100	Ivore
3	100	Dore
4	100	Bronze
5	100	Suede
6	100	Light Buff
7	999652	Ivore
8	999652	Dore
9	999652	Bronze
10	999652	Suede
11	999652	Light Buff
12	999652	Light Bisque

Testy průchodů

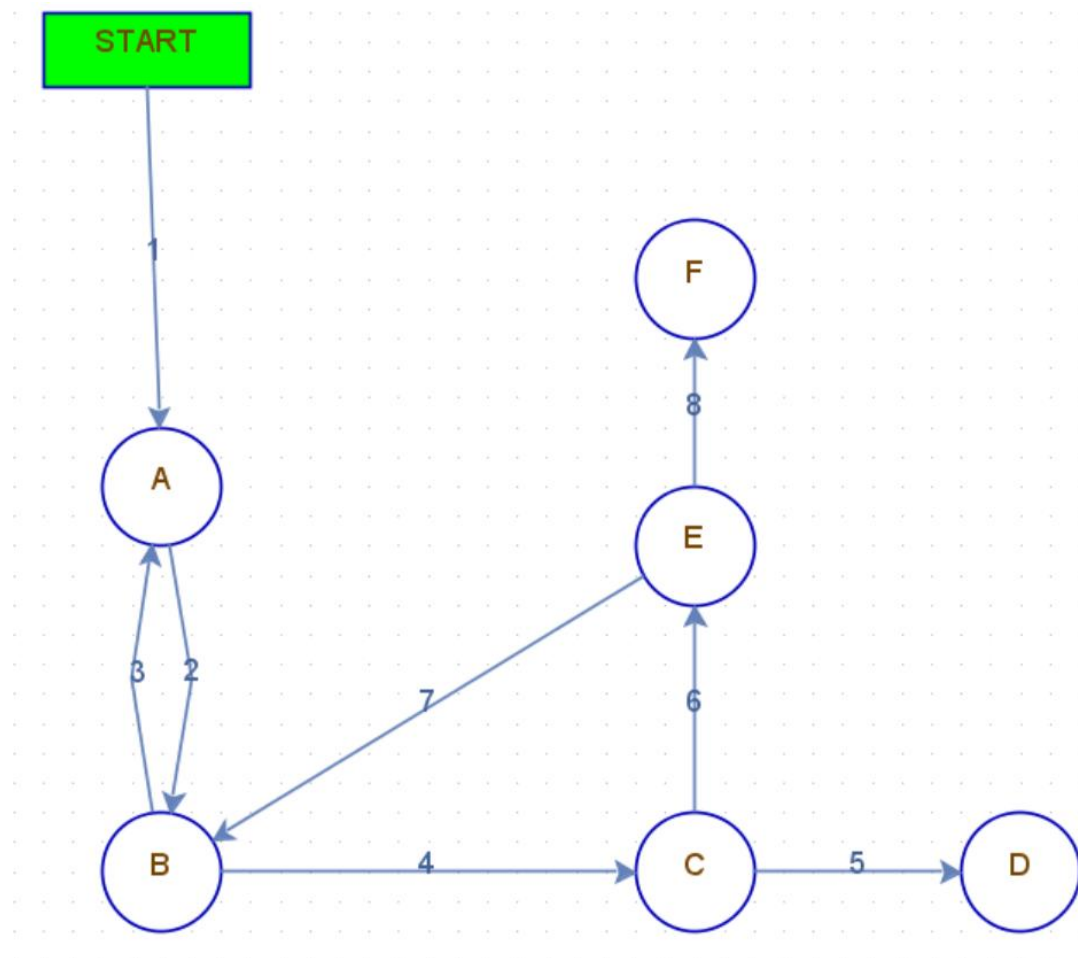
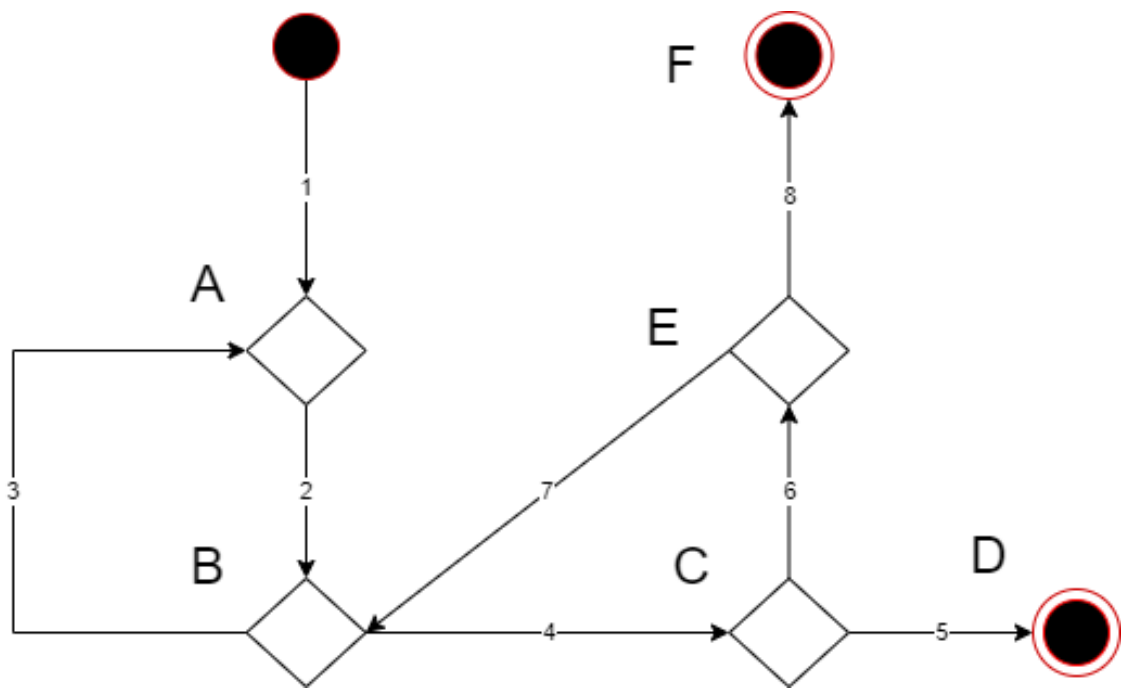
1.) Objednání

Zjednodušený proces pro již autorizované uživatele.

UML Diagram Aktivit



Zjednodušený graf



Procesní testy TDL 2

Test situations 4, TDL= 2, ALG= PCT. ×

Sub-combinations of edges	Test situations
Node	Sub-combinations of edges
B	2 - 3 2 - 4 7 - 3 7 - 4
A	1 - 2 3 - 2
E	6 - 7 6 - 8
C	4 - 5 4 - 6

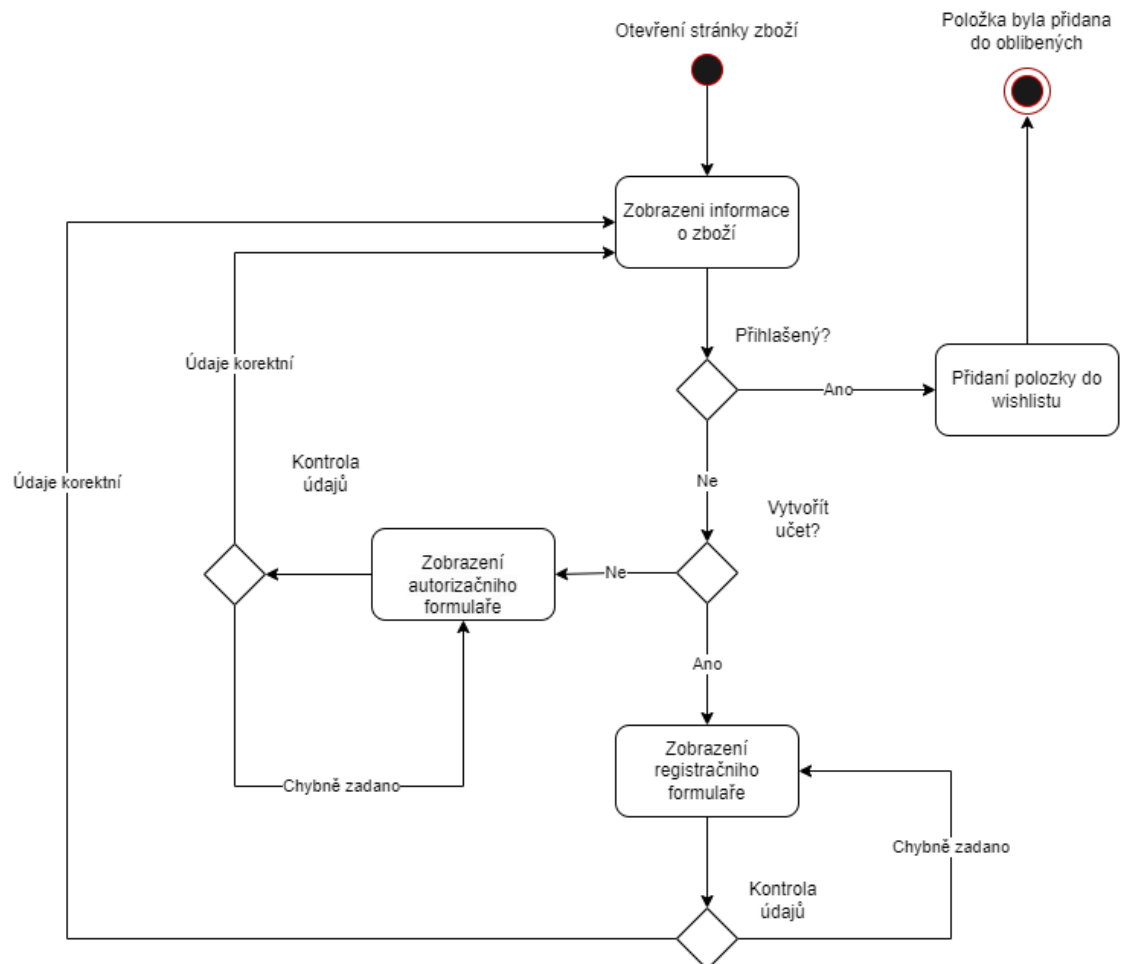
Test situations 4, TDL= 2, ALG= PCT. ×

Sub-combinations of edges	Test situations
No.	Test sequence
1	1 - 2 - 3 - 2 - 4 - 5
2	1 - 2 - 4 - 6 - 7 - 4 - 6 - 7 - 3 - 2 - 3 - 2 - 3 - 2 - 4 - 5
3	1 - 2 - 4 - 6 - 8

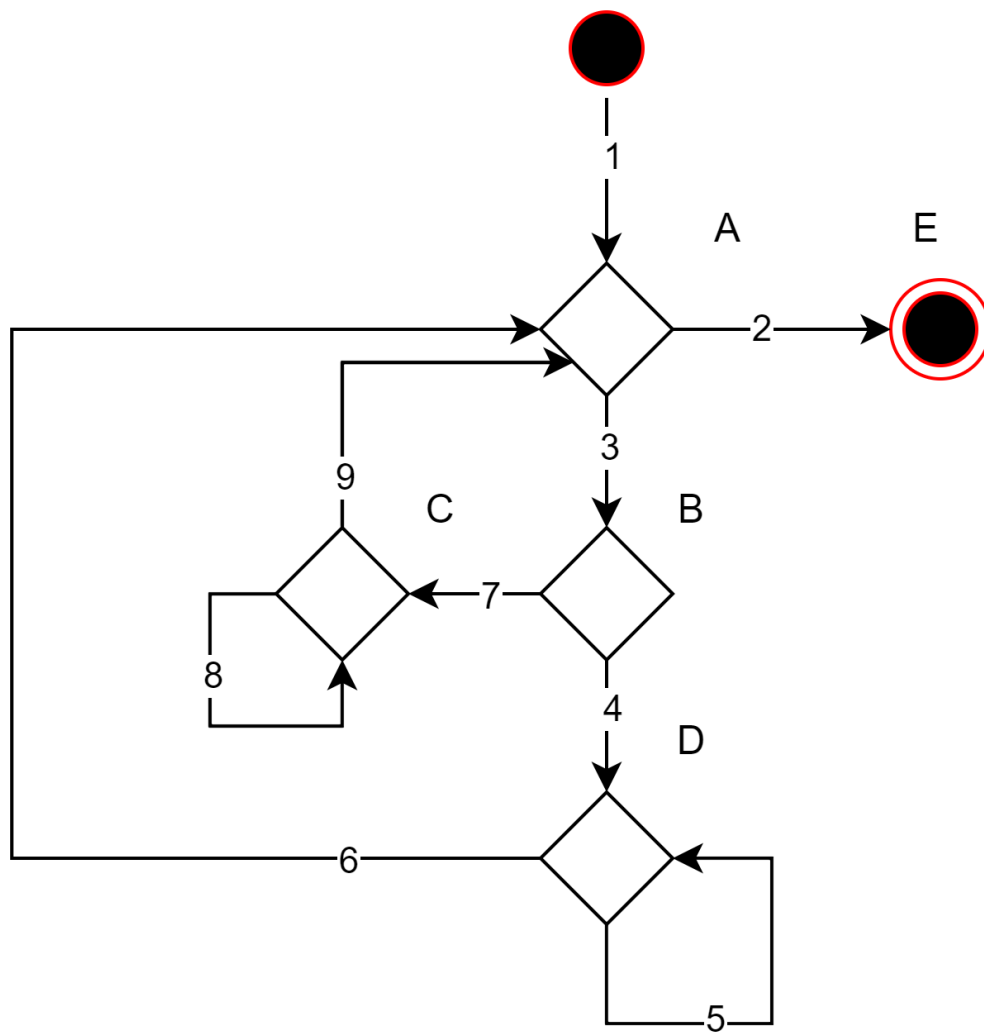
Situations: 3, Steps: 27, High: 0, Medium: 0, Low: 27, Unique nodes: 6, Unique edges: 8

2.) Přidání položky k oblíbeným položkám

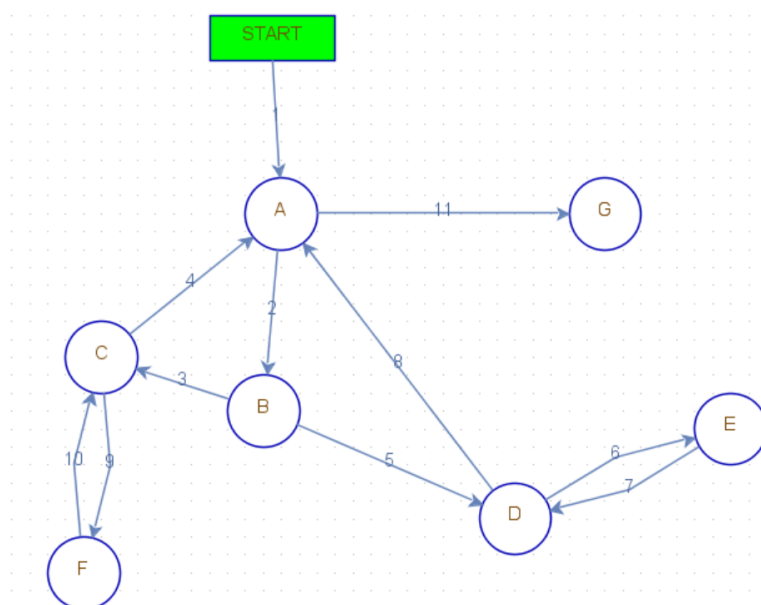
UML Diagram Aktivit




Zjednodušený graf



Procesní testy TDL 2:



Test situations 1, TDL= 2, ALG= PCT.		×
Sub-combinations of edges		Test situations
Node	Sub-combinations of edges	
B	2 - 3 2 - 5	
A	1 - 2 1 - 11 4 - 2 4 - 11 8 - 2 8 - 11	
E	6 - 7	
F	9 - 10	
D	5 - 6 5 - 8 7 - 6 7 - 8	
C	3 - 4 3 - 9 10 - 4 10 - 9	


Test situations 1, TDL= 2, ALG= PCT.
✕

Sub-combinations of edges
Test situations

No.	Test sequence
1	1 - 2 - 3 - 4 - 2 - 5 - 6 - 7 - 6 - 7 - 8 - 2 - 3 - 9 - 10 - 4 - 11
2	1 - 11
3	1 - 2 - 5 - 8 - 11
4	1 - 2 - 3 - 9 - 10 - 9 - 10 - 4 - 2 - 5 - 6 - 7 - 6 - 7 - 8 - 2 - 3 - 4 - 11

Situations: 4, Steps: 43, High: 0, Medium: 0, Low: 43, Unique nodes: 7, Unique edges: 10

Detailní testovací scénáře

Objednávání zboží

Parameter	Obsah
ID Testu	PageConfig1
Nazev testu	registerAndBuyTest
Hloubka detailu	vysoka
Shrnuti testu	Kontrola procesu Objednávání zboží
Popis testu	Uživatel si zaregistruje, přijde na profil a změní sve osobni údaje, přejde na kategorii, zapiše prvni 3 vytřídání zboží do CSV souboru a objedna nějaký product.
Vstupni podminky	Uživatel si musí vědět sve osobni údaje a vybrat (přidat do košíku) alespoň 1 položku.
Testovací data	Údaje o zboží (název, množství, atributy, cena) .
Ocekavany vysledek	Úspěšné vytvoření objednávky. Všechna data se shodují .
Autor	Viktoriia Bunko a Ivan Yeremenko
Priorita	Střední
Stav pripravy	V procesu

Kroky

1. Registrace

a. Popis

Uživatel napiše sve osobní údaje

b. Očekavaný vysledek

Uživatel vytvoří účet.

2. Změna údaju

a. Popis

Uživatel změní některé sve osobní údaje a přejde na stranky kategorii.

b. Očekavaný vysledek

Údaje se změní

3. Filtrace podle kategorií

a. Popis

- Uživatel přida nějaký zboží do košíku.
- b. Očekavaný výsledek
V košíku bude přidáno zboží.

4. Třídění zboží

- a. Popis
Třídění zboží podle podmínky.
- b. Očekavaný výsledek
Zboží budou vytříděno.

5. Prohlížení zboží

- a. Popis
Přechod a prohlížení zboží, které uživatele zajímá.
- b. Očekavaný výsledek
Zboží byli prohlíženi.

6. Přidání zboží do wishlistu

- a. Popis
Přidání těch zboží do uživatelského wishlistu.
- b. Očekavaný výsledek
Zboží byli přidáni do wishlistu.

7. Přidání zboží do košíku

- a. Popis
Přidání těch zboží do uživatelského košíku.
- b. Očekavaný výsledek
Zboží byli přidáni do košíku.

8. Objednávání zboží

- a. Popis
Uživatel vybere zboží z košíku a potvrdí vytvoření objednávky.
- b. Očekavaný výsledek
Úspěšně vytvořená objednávka.

Objednávání zboží 2

Parameter	Obsah
ID Testu	PageConfig2
Název testu	loginSpecialsDetailsInCheckoutTest
Hloubka detailu	Střední
Shrnutí testu	Kontrola procesu Objednávání zboží za jiným scénářem

Popis testu	Uživatel se přihlasi, přidá několik zboží pomoci stranky specials, přidá kupon a adresu do košíku, objedna nějaký product a se odhlasi
Vstupni podmínky	Uživatel musí být zaregistrovan a mít kupon.
Testovací data	Údaje o zboží (název, množství, atributy, cena), kupon a adresa(country, state, zip code)
Očekavany výsledek	Úspěšné vytvoření objednávky z kuponem Všechna data se shodují .
Autor	Viktoriia Bunko a Ivan Yeremenko
Priorita	Vysoka
Stav přípravy	V procesu

Kroky

1. Přihlášení

a. Popis

Uživatel zadá své osobní údaje

b. Očekavaný výsledek

Uživatel se přihlasi.

2. Přidání zboží do košíku

a. Popis

Uživatel přijde zboží se stranky Specials.

b. Očekavaný výsledek

Položky do košíku budou zcela shodné s těmi, které uživatel přidal.

3. Prohlížení košíku

a. Popis

Uživatel si přejde do košíku a prohlíží ho.

b. Očekavaný výsledek

Košík bude prohlížen uživatelem.

4. Přidávání dalších detailů v košíku

a. Popis

Uživatel přidá nějaké informace v košíku a také načte kupon, pokud bude mít takový validní.

b. Očekavaný výsledek

Přidaný kupon a odhadnutá adresa.

5. Objednávání zboží

a. Popis

Uživatel vybere zboží z košíku a potvrdí vytvoření objednávky.

b. Očekavaný výsledek

Úspěšně vytvořená objednávka.

6. Odhlašování

a. Popis

Uživatel se odhlásí ze systému.

b. Očekavaný výsledek

Odhlašený uživatel.

Objednávání zboží 3

Parameter	Obsah
ID Testu	PageConfig3
Název testu	loginSearchManyObjectsTest
Hloubka detailu	Vysoka
Shrnutí testu	Kontrola procesu Objednávání zboží za jiným scénářem
Popis testu	Uživatel začne hledat zboží, přidá to co najde do košíku, udělá to celkem třikrát ale používá jiné nastavení hledání, pak přejde do košíku, se přihlásí, začne se zboží objednávat a před objednávkou napíše k tomu zboží komentář, se odhlásí.
Vstupní podmínky	Uživatel musí být zaregistrovan a napsat dotazy ke vyhledávání.
Testovací data	Údaje o zboží (název, množství, atributy, cena), komentář (text), vyhledávací řetězec.
Očekávaný výsledek	Úspěšné vytvoření objednávky pomocí vyhledávání a z přidáním komentáře.
Autor	Viktoriia Bunko a Ivan Yeremenko
Priorita	Vysoka
Stav přípravy	V procesu

Kroky

1. Vyhledávání zboží

a. Popis

Uživatel začne vyhledávat nějaké zboží.

b. Očekavaný výsledek

Stranka s výsledkem vyhledávání.

2. Přidání zboží do košíku

a. Popis

Uživatel přidá nějaké zboží do košíku.

b. Očekavaný výsledek

V košíku bude přidane zboží.

3. Vyhledávání zboží

a. Popis

Uživatel začne vyhledávat nějaké jiné zboží.

b. Očekavaný výsledek

Stranka s výsledkem vyhledávání.

4. Přidání zboží do košíku

a. Popis

Uživatel přidá nějaké zboží do košíku.

b. Očekavaný výsledek

V košíku bude přidane zboží.

5. Vyhledávání zboží

a.. Popis

Uživatel začne vyhledávat nějaké jiné zboží.

b. Očekavaný výsledek

Stranka s výsledkem vyhledávání.

6. Přidání zboží do košíku

a. a. Popis

Uživatel přidá nějaké zboží do košíku.

b. Očekavaný výsledek

V košíku bude přidane zboží.

7. Prohlížení košíku

a. Popis

Uživatel prohledne ten košík a skusí dokončit objednávku, ale mu to zamítne, protože není přihlášený.

c. Očekavaný výsledek

Zamítnutí dokončení objednávky požadavkem na přihlašování.

8. Přihlašování

a. Popis

Uživatel zadá své osobní údaje

b. Očekavaný výsledek

Uživatel se přihlásí.

9. Změna údaje

a. Popis

Uživatel přidá komentář ke objednávce.

b. Očekavaný výsledek

Úspěšně přidáný komentář ke objednávce.

10. Objednávání zboží

a. Popis

Uživatel vybere zboží z košíku a potvrdí vytvoření objednávky.

b. Očekavaný výsledek

Úspěšně vytvořená objednávka.

11. Odhlásování

a. Popis

Uživatel se odhlásí se systémy.

b. Očekavaný výsledek

Odhlášený uživatel.