

Semestrální práce

z předmětu “Testování softwaru”

Vypracovali:

Egor Uporov

Valeriia Timonina

Link na repozitář:

https://github.com/ValeriiaTimonina/TS1_semestralka

Návrh testovací strategie

Popis aplikace

Simply Boutique je webová stránka, která nabízí uživatelům široký výběr módních produktů, jako jsou oblečení, obuv a další módní doplňky. Tato online boutique umožňuje nákup a procházení různých produktů na základě zájmů a preferencí uživatele. Aplikace je navržena tak, aby poskytovala uživatelům pohodlný a intuitivní způsob zobrazování a interakce s módními produkty.

Hlavní funkcionalita webu

Procházení produktů: Uživatelé mohou procházet širokou škálu módních produktů, jako jsou oblečení, obuv a doplňky. Produkty jsou prezentovány ve strukturovaném rozhraní, které umožňuje snadné vyhledávání a prohlížení.

Vyhledávání: Uživatelé mohou použít vyhledávací pole k nalezení konkrétních produktů nebo kategorie produktů podle svých preferencí. Vyhledávání umožňuje rychlý přístup k požadovaným položkám.

Detaily produktu: Každý produkt má svou vlastní stránku s podrobnými informacemi, jako jsou fotografie, popis, dostupné velikosti a barvy, materiál, cena a recenze. Uživatelé mohou prohlížet a vyhodnocovat produkty na základě těchto informací.

Košík a objednávky: Uživatelé mohou přidávat vybrané produkty do svého košíku a provádět objednávky. Košík umožňuje správu položek, upravování jejich množství a dokončení nákupu prostřednictvím jednoduchého procesu objednávky.

Uživatelský účet: Uživatelé mají možnost vytvořit si svůj vlastní uživatelský účet, kde mohou spravovat své osobní informace, sledovat historii objednávek a ukládat oblíbené produkty.

Slevy a akce: Simply Boutique nabízí uživatelům slevy, akce a speciální nabídky na vybrané produkty. Uživatelé mohou využít těchto nabídek a získat módní položky za výhodnější ceny.

Zákaznická podpora: Simply Boutique poskytuje zákaznickou podporu prostřednictvím různých kanálů komunikace, jako jsou e-mail nebo telefon. Uživatelé mohou kontaktovat zákaznickou podporu pro dotazy, pomoc při výběru produktů nebo řešení problémů.

Testovací strategie

Jednotkové automatizované testy pomocí frameworku Selenium.

Přehled částí aplikace

Úvodní stránka: Obsahuje prezentaci aktuálních nabídek, nových produktů nebo speciálních akcí.

Procházení produktů: Umožňuje uživatelům vyhledávat a prohlížet různé módní produkty.

Detaily produktu: Poskytuje podrobné informace o jednotlivých produktech, jako jsou obrázky, popis, dostupnost velikostí a barev, materiál a cena.

Košík: Slouží k přidávání vybraných produktů do košíku a správě objednávek, včetně úprav množství produktů a dokončení nákupu.

Uživatelský účet: Umožňuje uživatelům vytvořit si osobní účet, kde mohou spravovat své osobní údaje, historii objednávek, oblíbené produkty a předplatné novinek.

Slevy a akce: Informuje uživatele o slevách, speciálních nabídkách a akcích na vybrané produkty.

Zákaznická podpora: Poskytuje různé způsoby komunikace se zákaznickou podporou, jako je e-mail nebo telefon, pro řešení dotazů nebo problémů.

Test levels

Část systému	Třída rizika	Revize	Vývojářské testy	Systémové testy	UAT	Test v produkci
Registrace a přihlášení	A	ano	vysoká úroveň	vysoká úroveň	střední	ano
Prohlížení a vyhledávání produktů	B	ano	vysoká úroveň	vysoká úroveň	střední	ano
Detaily produktu	B	ano	střední úroveň	střední úroveň	střední	ano
Košík a objednávka	A	ano	vysoká úroveň	vysoká úroveň	střední	ano
Uživatelský účet	B	ano	střední úroveň	střední úroveň	střední	ano
Zákaznická podpora	B	ano	střední úroveň	střední úroveň	vysoká	ano

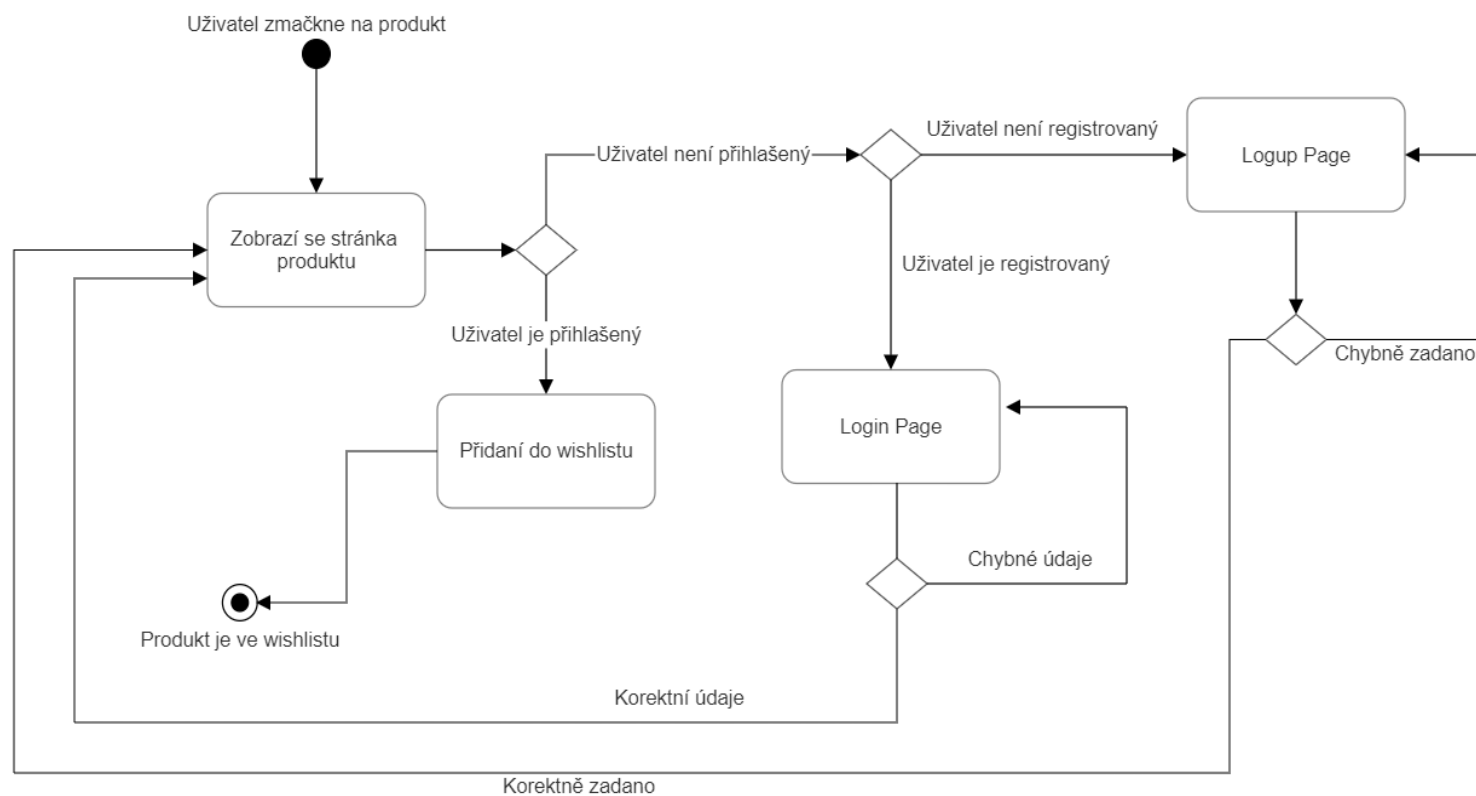
Prioritizace části aplikace

Část systému	Možné poškození	Vysvětlení možného poškození	Pravděpodobnost selhání	Vysvětlení pravděpodobnosti selhání	Třída rizika
Registrace a přihlášení	Že uživatel nedostane přístup k webu	Může nastat v případě, že údaje pro registraci jsou neplatné nebo chybí	M	Registrace se může nezdařit	B
Prohlížení a vyhledávání produktů	Že uživatel nenajde požadovaný produkt nebo informace	Může nastat, pokud informace nejsou dostupné nebo vyhledávání nefunguje	L	Někdy se produkty nemusí zobrazovat správně	C
Detaily produktu	Že uživatel nedostane přístup k detailům produktu	Může nastat v případě, že detaily produktu chybí nebo nejsou dostupné	L	Detaily produktu se mohou nezobrazovat	C
Košík a objednávka	Že uživatel nemůže přidat produkty do košíku nebo objednat	Může nastat v případě, že košík nebo objednávka nefunguje správně	M	Košík a objednávka se mohou nedařit	B
Uživatelský účet	Že uživatel nemá přístup k uživatelskému účtu nebo jeho nastavením	Může nastat v případě, že účet není platný	M	Uživatelský účet se nemusí správně načítat nebo ukládat nastavení	B
Zákaznická podpora	Že uživatel nemá přístup k zákaznické podpoře nebo nedostane odpověď	Může nastat v případě, že zákaznická podpora není dostupná nebo neúčinná	L	Odpovědi od zákaznické podpory se mohou zpoždit nebo chybět	C

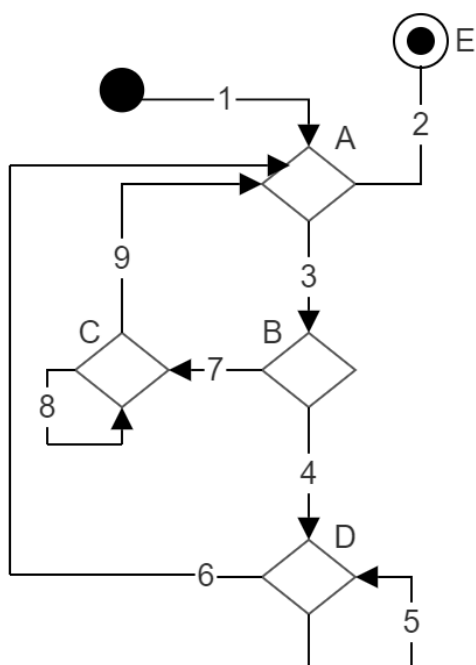
Testy průchodů

Přidání produktu do wishlistu

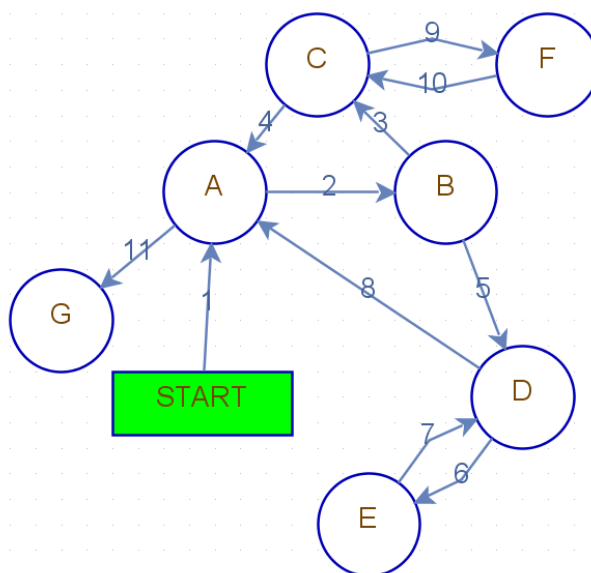
1) UML diagram aktivit



2) Zjednodušený graf



3) Graf pro procesní testy



4) Procesní testy TDL 2

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



Sub-combinations of edges	Test situations
Node	Sub-combinations of edges
A	1 - 2 1 - 11 4 - 2 4 - 11 8 - 2 8 - 11
C	3 - 4 3 - 9 10 - 4 10 - 9
B	2 - 3 2 - 5
D	5 - 6 5 - 8 7 - 6 7 - 8
F	9 - 10
E	6 - 7

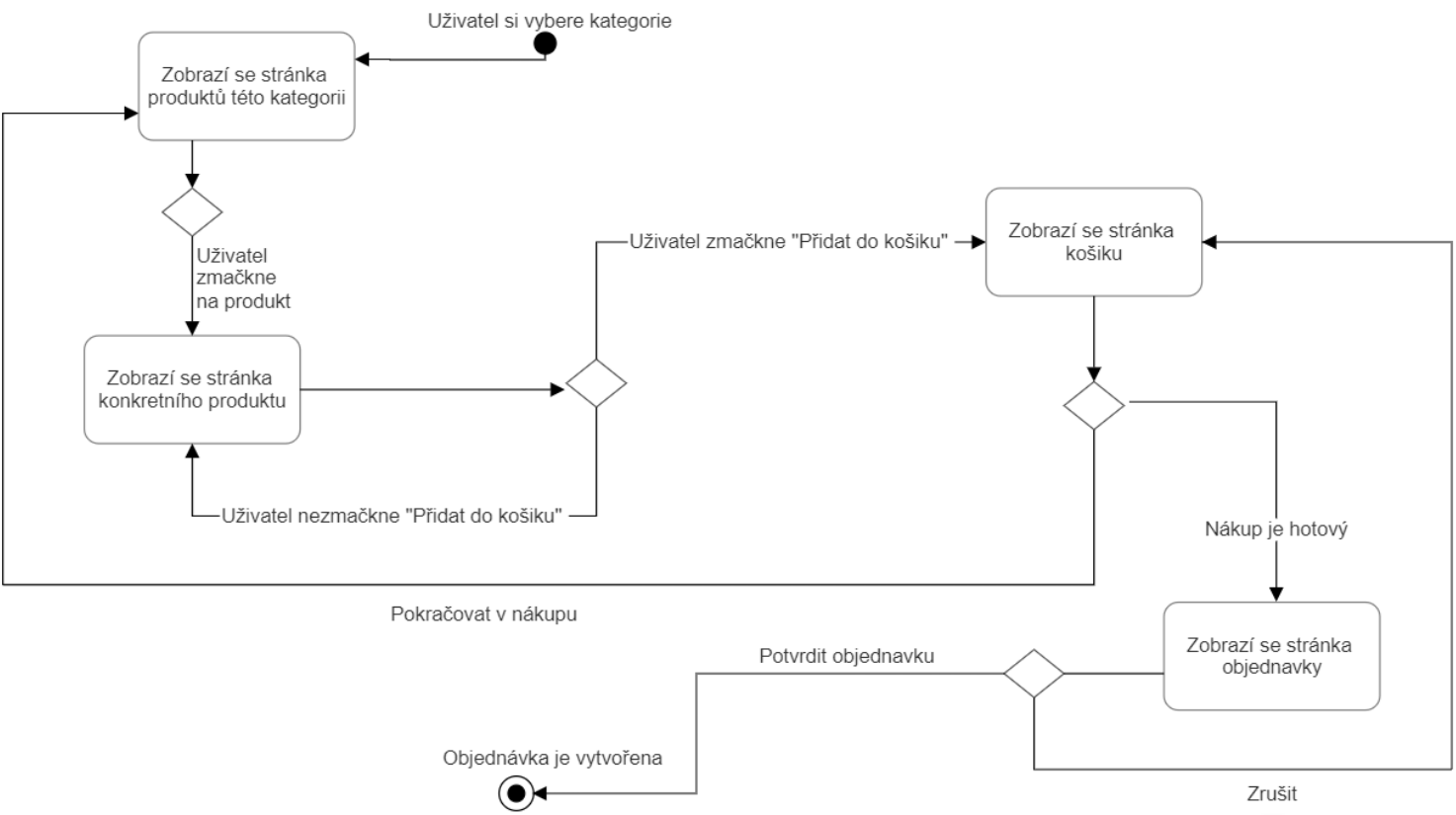
 Test situations 1, TDL= 2, ALG= PCT.



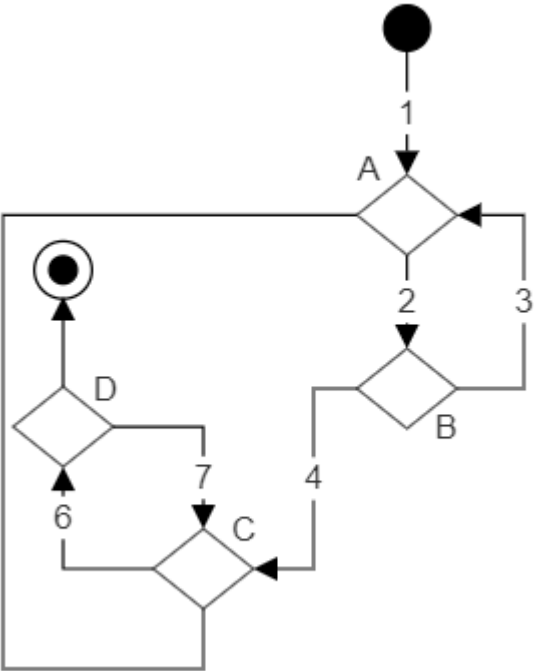
Sub-combinations of edges	Test situations
No.	Test sequence
1	1 - 2 - 3 - 4 - 2 - 5 - 6 - 7 - 6 - 7 - 8 - 2 - 3 - 9 - 10 - 4 - 11
2	1 - 11
3	1 - 2 - 5 - 8 - 11
4	1 - 2 - 3 - 9 - 10 - 9 - 10 - 4 - 2 - 5 - 6 - 7 - 6 - 7 - 8 - 2 - 3 - 4 - 11

Objednání produktu

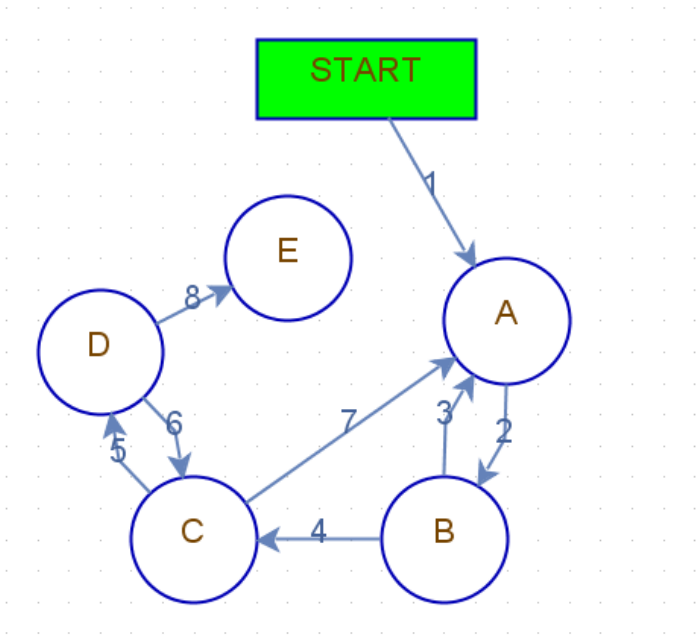
1) UML diagram aktivit



2) Zjednodušený graf



3) Graf pro procesní testy



4) Procesní testy TDL 2



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



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



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



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

Testovací scénář: Přidání produktu do wishlistu

Předpoklady:

- Uživatel je přihlášen na webové stránce.
- Uživatel používá Google Chrome 110+
- Uživatel se nachází na stránce s produkty.

Kroky:

1. Uživatel otevře webovou stránku.

Uživatel otevře webový prohlížeč a zadá adresu webové stránky.

2. Uživatel se přihlásí na webové stránce.

Uživatel klikne na odkaz nebo tlačítko "Přihlásit se". Poté vyplní své přihlašovací údaje (uživatelské jméno a heslo). Nakonec klikne na tlačítko "Přihlásit se".

3. Uživatel vybere konkrétní produkt.

Uživatel prochází seznam dostupných produktů na webové stránce a vybere si konkrétní produkt, který chce přidat do wishlistu. Například může kliknout na obrázek produktu nebo na jeho název.

4. Uživatel požádá systém o přidání produktu do wishlistu.

Uživatel najde na stránce s produktem tlačítko nebo odkaz "Přidat do wishlistu" a klikne na něj.

5. Systém přidá vybraný produkt do wishlistu.

Systém přijme požadavek uživatele a přidá vybraný produkt do wishlistu uživatele.

6. Systém potvrdí uživateli, že produkt byl úspěšně přidán do wishlistu.

Systém zobrazí uživateli potvrzení, například pomocí vyskakovacího okna, že produkt byl úspěšně přidán do wishlistu.

7. Uživatel se přesune na stránku s wishlistem.

Uživatel klikne na odkaz nebo tlačítko pro přechod na stránku s wishlistem, který se obvykle nachází v horní navigační liště.

8. Systém zobrazí seznam produktů ve wishlistu.

Systém načte seznam produktů, které uživatel přidal do svého wishlistu, a zobrazí je na stránce. Každý produkt je obvykle zobrazen s názvem, obrázkem a cenou.

9. Systém zkontroluje, zda se přidaný produkt nachází ve wishlistu.

Systém porovná seznam přidaných produktů ve wishlistu s právě přidaným produktem a zkontroluje, zda se nachází ve wishlistu.

Testovací scénář: Objednání produktu

Předpoklady:

- Uživatel používá Google Chrome 110+

Kroky:

1. *Uživatel otevře webovou stránku.*

Uživatel spustí webový prohlížeč a zadá adresu webové stránky, na které se nachází požadovaný produkt.

3. *Uživatel vybere konkrétní produkt.*

Uživatel prochází seznam dostupných produktů na webové stránce a klikne na obrázek, název produktu nebo jiný odkaz, který reprezentuje požadovaný produkt.

4. *Uživatel požádá systém o přidání produktu do wishlistu.*

Uživatel najde na stránce s detailem produktu tlačítko nebo odkaz "Přidat do wishlistu".

5. *Systém informuje uživatele o nutnosti přihlášení nebo vytvoření účtu.*

Systém zobrazí uživateli zprávu, že pro přidání produktu do wishlistu je nutné být přihlášeným uživatelem nebo mít účet na stránce a pak nabídne možnosti přihlášení nebo vytvoření nového účtu.

6. *Uživatel vytvoří nový účet (pokud nemá, jinak 7.)*

Uživatel klikne na odkaz nebo tlačítko "Vytvořit nový účet", pak vyplní registrační formulář s požadovanými informacemi, jako je e-mailová adresa, heslo, jméno a t.d. Stiskne tlačítko "Registrovat" a úspěšně vytvoří nový účet.

7. *Uživatel se přihlásí na webovou stránku.*

Uživatel klikne na odkaz nebo tlačítko "Přihlásit se", vyplní své přihlašovací údaje, jako je uživatelské jméno a heslo. Pak stiskne tlačítko "Přihlásit se" a úspěšně se přihlásí na stránce.

8. Systém přidá vybraný produkt do wishlistu.

Systém přijme požadavek uživatele na přidání produktu do wishlistu, zkontroluje dostupnost produktu a přidá ho do wishlistu uživatele.

9. Systém zkontroluje, zda se přidaný produkt nachází ve wishlistu.

Systém porovná seznam přidaných produktů ve wishlistu s právě přidaným produktem a ověří, zda se přidaný produkt nachází ve wishlistu uživatele.