

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

Розробка веб-сайту магазину спортивного одягу «Спартак»

Студента 4 курсу, 7 групи,
спеціальності 121 «Інженерія
програмного забезпечення»

Марченко Євгенія
Валентиновича

(підпис студента)

Науковий керівник
кандидат педагогічних наук
доцент

Жирова Тетяна
Олександрівна

(підпис керівника)

Гарант освітньої програми
кандидат технічних наук,
доцент

Цензура Микола
Олександрович

(підпис керівника)

Київський національний торговельно-економічний університет

Факультет інформаційних технологій

Кафедра інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки

Освітній ступінь бакалавр

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

Затверджую

Зав. кафедри інженерії
програмного забезпечення
та кібербезпеки
Криворучко О.В.
"20" жовтня 2020 р.

Завдання

на випускню кваліфікаційну роботу студентіві

Марченко Євгенію Валентиновичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема випускної кваліфікаційної роботи «Розробка веб-сайту магазину спортивного одягу «Спартак»»

Затверджена наказом ректора від "30" жовтня 2020 р. № 3225

2. Строк здачі студентом закінченої роботи _____

3. Цільова установка та вихідні дані до роботи

Мета роботи створення інформаційної веб-сторінки для покупки спортивного одягу

Об'єкт дослідження процес розробки інформаційної веб-сторінки

Предмет дослідження методи та алгоритми створення програмного забезпечення

4. Консультанти роботи із зазначенням розділів, які консультують:

Розділ №	Консультант (прізвище, ініціали)	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

5. Зміст випускної кваліфікаційної роботи (перелік питань за кожним розділом)

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ

1.1. Аналіз принципів побудови інтернет-магазинів

1.2. Класифікація інтернет-магазинів спортивного одягу

1.3. Аналіз головних елементів веб-сторінки

1.4 Технічне завдання до розробки веб-сторінки

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТУВАННЯ ВЕБ-САЙТУ

2.1. Етапи проектування

2.2 Описання моделі системи в UML

2.3 Use case diagram та її опис

2.4 Опис Sequence diagram

2.5 Опис Class diagram

2.5.1 Клас «Каталог»

2.5.2 Клас «Карточка товару»

2.5.3 Клас «Користувацький кошик»

2.6 Опис Activity diagram

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ

3.1 Реалізація веб-сайту магазину спортивного одягу «Спартак»

3.2 Прототип сторінки

3.3 Опис основних елементів веб-сторінки

3.3.1 Опис меню та обкладинки сторінки

3.3.2 Блок «Знижки»

3.3.3 Блок «Про нас»

3.3.4 Каталог

3.3.5 Контакти

3.3.6 Футер

3.4 Кошик

ВИСНОВИ ДО РОЗДІЛУ 3

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

6. Календарний план виконання роботи

№ пор.	Назва етапів випускної кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	
		за планом	фактично
1	2	3	4
1.	<i>Вибір теми випускної кваліфікаційної роботи</i>	21.09.2020	21.09.2020
2.	<i>Вступ та перелік літературних джерел</i>	14.12.2020	14.12.2020
3.	<i>Розділ 1. «Аналіз предметної області»</i>	19.02.2021	19.02.2021
4.	<i>Розділ 2. «Проектування веб-сайту»</i>	05.03.2021	05.03.2021
5.	<i>Розділ 3. «Реалізація веб-сайту»</i>	10.04.2021	10.04.2021
6.	<i>Висновки</i>	24.04.2021	24.04.2021
7.	<i>Здача випускної кваліфікаційної роботи на кафедру (перша перевірка)</i>	14.05.2021	14.05.2021
8.	<i>Підготовка автореферату та презентації доповіді</i>	17.05.2021	17.05.2021
9.	<i>Попередній захист випускної кваліфікаційної роботи</i>	18.05.2021 – 21.05.2021	21.05.2021
10.	<i>Зовнішнє рецензування випускної кваліфікаційної роботи</i>	01.06.2021	01.06.2021
11.	<i>Здача прожитої випускної кваліфікаційної роботи на кафедру</i>	02.06.2021	02.06.2021
12.	<i>Публічний захист випускної кваліфікаційної роботи</i>		

7. Дата видачі завдання «20» жовтня 2020 р.

8. Науковий керівник випускної кваліфікаційної роботи Жирова Т.О.
(прізвище, ініціали, підпис)

9. Гарант освітньої програми Цензура М.О.
(прізвище, ініціали, підпис)

10. Завдання прийняв до виконання студент Марченко Є.В.
(прізвище, ініціали, підпис)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

(ПІБ, підпис, дата)

Випускна кваліфікаційна робота студента Марченко Є. В.
(прізвище, ініціали)

(прізвище, ініціали, підпис)

(підпис, прізвище, ініціали)

« » 2021 г.

АНОТАЦІЯ

Дипломна робота на тему «Розробка веб-сторінки магазину спортивного одягу «Спартак»» містить 44 сторінок, 25 рисунків. Перелік посилань налічує 10 найменувань.

Мета роботи: аналіз існуючих веб-сайтів з продажу спортивного одягу та розробка інтернет-магазину спортивного одягу «Спартак»

Об'єкт дослідження: процес розробки інформаційного web-ресурсу.

Предмет дослідження: методи та алгоритми створення програмного забезпечення.

У першому розділі було проаналізовано існуючі в Україні веб-сайти з продажу спортивного одягу і описано, що саме повинно бути на сайті. Для виконання даної роботи було розроблено макети сайту, в яких продемонстровано всі основні елементи сторінки та їх місце знаходження, а також було написано технічне завдання, яке допомогло в розробці.

У другому розділі було спроектовано діаграми веб-сторінки. Першою діаграмою стала Use case діаграма. Дана діаграма дає загальне уявлення про майбутній веб-сайт. Наступною є діаграма послідовності, яка зображає всі основні етапи роботи та їх послідовність. Потім діаграма класів, яка показує структуру системи в термінології класів об'єктно-орієнтованого програмування. Останньою стала діаграма діяльності завдяки якій ми наглядно орієнтуємося в графі діяльності об'єктів.

У третьому розділі процес реалізації додатку за допомогою CMS Tilda. Це універсальна платформа яка підійшла під наші вимоги. І на ній був розроблений повністю робочий інтернет-магазин спортивного одягу «Спартак».

ANNOTATION

Thesis on the topic "Development of the web page of the sportswear store" Spartak "" contains 44 pages, 25 figures. The list of links includes 10 names.

The purpose of the study: analysis of existing websites for the sale of sportswear and development of an online sportswear store "Spartak"

Object of research: the process of developing an information web-resource.

Subject of research: methods and algorithms of software creation.

The first section analyzed the existing sportswear websites in Ukraine and described what should be on the site. To perform this work, site layouts were developed, which demonstrated all the main elements of the page and their location, as well as wrote a technical task that helped in the development.

In the second section, web page diagrams were designed. The first chart was the Use case chart. This diagram gives an overview of the future website. The following is a sequence diagram that depicts all the main stages of work and their sequence. Then a class diagram that shows the structure of the system in the terminology of object-oriented programming classes. The last one is the activity diagram, thanks to which we can clearly see the activity graph in the graph.

In the third section, the process of implementing the application using CMS Tilda. This is a universal platform that meets our requirements. And it has developed a fully operational online sportswear store "Spartak".

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1	6
АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ	6
1.1 Аналіз принципів побудови інтернет-магазину	6
1.2 Класифікація інтернет-магазинів спортивного одягу	7
1.3 Аналіз головних елементів веб-сторінки	9
1.4 Технічне завдання до розробки веб-сторінки	10
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1	18
РОЗДІЛ 2	19
ПРОЕКТУВАННЯ ВЕБ-САЙТУ	19
2.1 Етапи проектування	19
2.2 Описання моделі системи в UML.....	19
2.3 Use case diagram та її опис.....	20
2.4 Опис Sequence diagram	25
2.5 Опис Class diagram	26
2.5.1 Клас «Каталог»	27
2.5.2 Клас «Карточка товару»	27
2.5.3 Клас «Користувачський кошик»	28
2.6 Опис Activity diagram.....	29

					КНТЕУ 121 07-14.БР			
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата	Розробка веб-сайту магазину спортивного одягу «Спартак»	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зав. кафедри		Криворучко О.В.				Зміст	2	46
Керівник		Жирова Т.О.				Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 7 група		
Гарант		Цензура М.О.						
Розроб.		Марченко Є.В.						
					ЗМІСТ			

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2	31
РОЗДІЛ 3	32
РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ	32
3.1 Реалізація веб-сайту магазину спортивного одягу «Спартак».....	32
3.2 Прототип сторінки.....	32
3.3 Опис основних елементів веб-сторінки.....	35
3.3.1 Опис меню та обкладинки сторінки.....	35
3.3.2 Блок «Знижки».....	36
3.3.3 Блок «Про нас»	37
3.3.4 Каталог.....	38
3.3.5 Контакти	40
3.3.6 Футер.....	41
3.4 Кошик.....	41
ВИСНОВИ ДО РОЗДІЛУ 3	44
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	45
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	46
ДОДАТКИ.....	47

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		3

ВСТУП

Нині час інформаційних технологій, час коли мільйони людей мають смартфони, комп'ютери, планшети та вільний доступ до всесвітньої мережі інтернет, щодня замовляють товари або послуги в режимі онлайн. Саме тому інтернет-магазини стали дуже актуальні в наш час, особливо зараз, в умовах карантину.

Метою випускної кваліфікаційної роботи є створення Інтернет-додатку призначеного для продажу спортивного одягу через мережу Інтернет, який дозволить зручно проводити облік товару та швидко обробляти замовлення, що вкрай необхідно в умовах постійного зростання об'ємів інформації та вимог щодо швидкості її опрацювання, також він повинен бути привабливим зручним та зрозумілим для користування.

З урахуванням світових тенденцій в предметній області, що розглядається, для реалізації було вирішено використовувати такі технології:

- Базові технології Інтернет – HTML, CSS, JavaScript
- CMS – Tilda (система керування вмістом)

На сьогоднішній день комп'ютери спрощують багато аспектів нашого життя і уявити існування без них вже вкрай складно, саме із-за цього з кожним днем кількість користувачів інтернет зростає величезними темпами і, як наслідок, зростає кількість потенційних покупців. Це дуже вигідно для інтернет-магазинів, адже це дає змогу підприємцям продавати свої товари та послуги багатомільйонній аудиторії, що користується послугами інтернет мережі.

Інтернет-магазин має безліч переваг, адже користувачі інтернет можуть дізнатися повну інформацію про товари і послуги, які надає інтернет-магазин, а також можуть зробити замовлення. Головним є те, що не важливо, в якій частині

					КНТЕУ 121 07-14.БР			
					Розробка веб-сайту магазину спортивного одягу «Спартак»	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		В	4	46
Зав. кафедри		Криворучко О.В.				Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 7 група		
Керівник		Жирова Т.О.						
Гарант		Цензура М.О.						
Розроб.		Марченко Є.В.						
					ВСТУП			

світу знаходиться клієнт, адже його віддаленість від магазину не має істотного значення, бо інформація про товар, представлена максимально повно і може бути знайдена протягом хвилини, де б користувач не знаходився. Зробивши замовлення, покупець протягом деякого часу очікує його доставки і не важливо де знаходяться складські приміщення магазину і де купується товар. Це є найголовнішою перевагою інтернет-магазину перед традиційними.

Мета роботи: створення інформаційного web-ресурсу для замовлень спортивного одягу.

Об'єкт дослідження: процес розробки інформаційного web-ресурсу.

Предмет дослідження: методи та алгоритми створення програмного забезпечення.

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						5
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

РОЗДІЛ 1

АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ

1.1 Аналіз принципів побудови інтернет-магазину

Інтернет-магазин – місце в інтернеті, де відбувається прямий продаж товарів споживачеві. Дозволяє користувачам сформувати замовлення на покупку, вибрати спосіб оплати і доставки замовлення, оплатити замовлення, в своєму браузері чи мобільному додатку. При цьому продаж товарів здійснюється дистанційно, що дозволяє клієнту замовити цікавий для нього товар будь-де де б він не знаходився. Вдалий інтернет-магазин – це дуже потужний інструмент торгівлі, адже він спроможний зацікавити велику кількість потенційних клієнтів.

При відвідуванні інтернет-магазину, користувач повинен бачити:

По-перше, головну сторінку, яка повинна заінтригувати покупця і спонукати його на певні дії. Для цього на головній сторінці потрібно розмістити зручне та зрозуміле меню навігації, логотип, контактну інформацію і акції доступні в нашому магазині. Більшість ігнорують цю особливість головної сторінки, що дуже часто призводить до того, що відвідувачі не затримуються на сайті надовго і залишають його, ледь зайшовши.

По-друге, список товарів доступних в нашому магазині. Список товарів повинен містити широкий асортимент, що дасть магазину більший шанс, що клієнт знайде потрібний йому товар та замовить його. Також товари в каталозі повинні містити зображення товару, повну характеристику та можливість додати товар в кошик. Для зручності до каталогу можна додати функцію фільтрації або пошуку. Фільтрувати товар можна за різними критеріями:

- за брендом;

					КНТЕУ 121 07-14.БР			
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата	Розробка веб-сайту магазину спортивного одягу «Спартак»	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зав. кафедри		Криворучко О.В.				Р1	6	46
Керівник		Жирова Т.О.				Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 7 група		
Гарант		Цензура М.О.						
Розроб.		Марченко Є.В.						
					АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ			

- за ціною;
- за наявністю в магазині (відображати лише наявні товари)
- за розміром;
- за кольором;
- за країною виробником;
- за матеріалом з якого виготовлено товар.

Знайшовши потрібний товар, клієнт додає його до кошика. Додавши товар до кошика, користувач натискає кнопку «Придбати» або «Замовити» і обирає зручну для нього форму оплати. Слід зазначити, що якщо клієнт не зареєстрований в магазині, то його попросять вказати деякі відомості про себе - ім'я, телефон, адреса та інше. Далі здійснюється розрахунок і відправка товару клієнту.

Існують різні форми оплати:

- за готівковий розрахунок кур'єру при доставці
- за безготівковим розрахунком;
- банківським переказом;
- електронні платежі;
- оплата післяплатою або поштовим і телеграфним переказом.

Також є різні способи доставки замовлення:

- кур'єрськими службами;
- поштою;
- самовивозом або іншими способами доставки.

1.2 Класифікація інтернет-магазинів спортивного одягу

На сьогоднішній день, практично повсюдно набуває популярності онлайн-шопінг. Фізичні магазини замовляють собі створення веб-сторінок, а іноді і зовсім відмовляються від традиційних магазинів віддаючи перевагу онлайн-торгівлі. Саме тому кількість інтернет-магазинів постійно зростає, з'являється багато варіацій інтернет-магазинів.

Класифікувати Інтернет-магазини можна по різних критеріях:

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		7

- за ступенем автоматизації

За ступенем автоматизації, інтернет-магазини поділяються на Web-вітрини та Online-магазини.

Web-вітрина – відіграє роль рекламної сторінки, на якій відображають інформацію про товар, а замовлення відбувається лише за дзвінком до фірми та подальшій домовленості про сплату та доставку. Витрати на її створення та підтримку є мінімальними, адже складних функцій в собі вона не містить.

Натомість, Online-магазин відрізняється від Web-вітрини своєю повною автоматизацією, завдяки чому можна працювати індивідуально з кожним зареєстрованим клієнтом. Проте витрати на реалізацію значно більші ніж у Web-витрини. Online-магазин - ефективне і комплексне рішення в торговому бізнесі, адже спроможний виконувати всі функції в магазині.

- по моделі бізнесу

По моделі бізнесу можна відмітити такі види, як поєднання звичайного з інтернет-магазином та лише інтернет-магазин.

- по відношенню з постачальниками

По відношенню з постачальником можна класифікувати на ті, які мають власний склад та на ті, які працюють за договором з постачальником.

- класифікація по товарному асортименту

За товарним асортиментом можна класифікувати на магазини з продажу одягу, взуття, обладнання, тощо.

Проаналізувавши багато інтернет-магазинів, стало зрозуміло, що головна їх помилка це – велика кількість сторінок, на яких дуже часто губляться користувачі, що значно збільшує час на пошук потрібного їм товару, а інколи вони навіть покидають сторінку так і не зробивши замовлення. Тому постає завдання зробити зручну веб-сторінку, без незліченної кількості додаткових сторінок. Варіантом для усунення даної проблеми буде створення лендінг сторінки, яка зможе виконувати всі функції інтернет-магазину.

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		8

1.3 Аналіз головних елементів веб-сторінки

В наш час успішний магазин повинен мати свій веб-сайт, який дозволить значно збільшити кількість потенційних клієнтів, та дозволить розширити область роботи магазину. Типовий варіант такої веб-сторінки складається з:

- Каталогу
- Пошукової системи
- Кошика
- Реєстраційної форми
- Форма оформлення замовлення

Каталог

Каталог товарів являє собою складну структуру даних, яка упорядковує товар на веб-сторінці. Частіше за все, щоб реалізувати каталог, програмісти створюють базу даних в якій відображають всі характеристики товару. Каталог може містити розділи та підрозділи, посилання на конкретний товар та інше. Таке впорядкування потрібне для реалізації зручного та зрозумілого у використанні каталогу товарів.

Пошукова система

Пошукова система є одним з найголовніших елементів динамічного каталогу і реалізується на стороні сервера. Каталог забезпечує упорядкування та групування даних, в той час, як пошукова система дає користувачеві можливість швидкого пошуку інформації, що особливо важливо в тому випадку, коли каталог являє собою досить розгалужену структуру даних з великою кількістю розділів, підрозділів і товарів. В більшості випадків пошукова система дозволяє значно скоротити час, за який клієнт зможе знайти цікавий для нього товар.

Пошук відбувається за допомогою вибірки всіх записів, які задовольняють умовам запиту, такий механізм пошуку ще називають пошуком з надлишком. Коли вибірка даних дуже велика (може включати в себе сотні, тисячі і більше записів), результат пошуку відображають посторінково, що скорочує час завантаження. Як правило, відвідувачі не переглядають всі сторінки вибірки, обмежуючись двома або трьома.

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						9
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

Кошик

Кошик зазвичай являє собою окрему сторінку сайту або модальне вікно, що виконує функцію збереження інформації про замовлення клієнта. Коли користувач обирає потрібний йому товар, він додається до кошика. Якщо в інтернет-кошик додано товар, його значок може змінюватись на інший, який повідомляє, що в кошику є товар. Поруч з іконкою кошика може відображатися кількість товарів в кошику, їх загальна вартість. Кошик дає змогу клієнту подивитися і при необхідності змінити кількість товарів, відображає ціну кожного товару, а також загальну суму, оформити замовлення.

Реєстраційна форма

Реєстраційна форма слугує для введення персональних даних користувачів. В подальшому дана інформація використовується для ідентифікації користувачів між сеансами роботи з веб-сторінкою. Дана інформація може зберігатися як на стороні сервера, так і на стороні клієнта.

Форма оформлення замовлення

Форма оформлення замовлення служить для введення контактної інформації замовника і відправки її та замовлення на електронну скриньку організації. Дана форма дозволяє робити замовлення на веб-сторінці без реєстрації, що значно спрощує процес замовлення.

1.4 Технічне завдання до розробки веб-сторінки

Веб-сторінка буде розроблятися в форматі лендінгу (односторінковий веб-сайт), що дозволить розмістити всі потрібні елементи на одній сторінці.

1) Границі проекту

Основні функції, які повинні бути реалізовані:

- Реалізація каталогу товарів з можливістю фільтрації, зручної навігації;

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						10
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

- У каталозі товарів для кожної групи товарів повинен працювати індивідуальний фільтр. Параметри фільтрації будуть узгоджені для кожної групи окремо;
- Подання товарів з їх характеристиками - повна інформація про товар на детальної сторінці, з можливістю купити;
- Реалізація процесу замовлення - вибір місця доставки, виду доставки, оплати;

2) Структура веб-сторінки

2.2) Загальний функціонал

«Замовити» - функція доступна для формування замовлення. Потрібно ввести ПІБ, номер телефону, E-mail, зверни спосіб доставки, адресу на якові буде здійснено доставку, в системі створюється віртуальний користувач, поточний товар або вміст кошика (залежить від місця розміщення функції) поміщається в замовлення. Далі менеджер зв'язується з клієнтом и уточнює умови замовлення.

«Карточка товару» - функція, яка відкриває детальний опис товару. Дана функція дозволить клієнтам відкривати в модальному вікні детальну інформацію про обраний товар, що дозволить швидше і зручніше користуватися каталогом. В карточці товару можна буде переглянути зображення товару, додати в кошик, змінити колір, обрати розмір та прочитати детальний опис товару.

2.2) Схематичний опис веб-сторінки

Вся веб-сторінка буде складатися з блоків. В даному пункті описується положення основних елементів на веб-сторінці.

Перший блок:

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						11
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

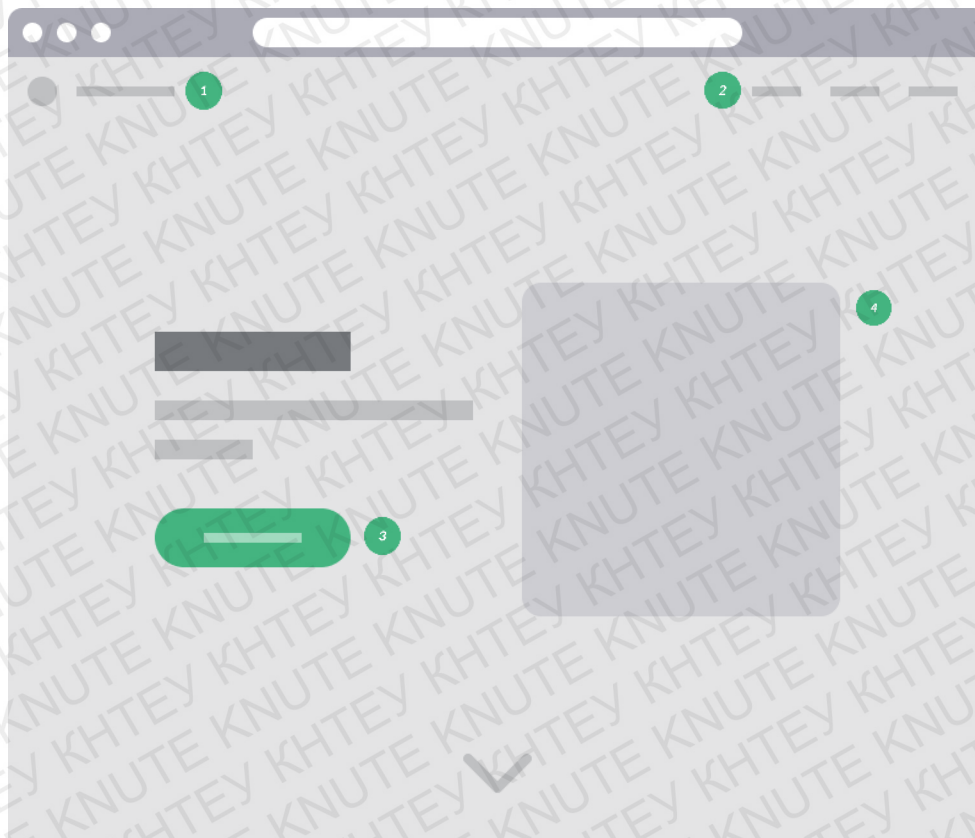


Рис 1.1 Схема першого блоку веб-сторінки

1. Область №1 - позначає логотип даної веб-сторінки, при натисканні на який, повинно відбуватися оновлення сторінки.
2. Область №2 – відображає панель навігації по веб-сторінці. Дана панель повинна містити кнопки з усіма головними блоками на сторінці.
3. Область №3 – повинна містити назву, слоган та кнопку. Кнопка повинна переміщати клієнта на каталог, щоб він міг одразу почати обирати для себе товар.
4. Область №4 – містить зображення одного з товарів, який представлений на веб-сторінці, також дану область можна трансформувати в галерею, яка буде відображати головні акційні пропозиції.

Другий блок:

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						12
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

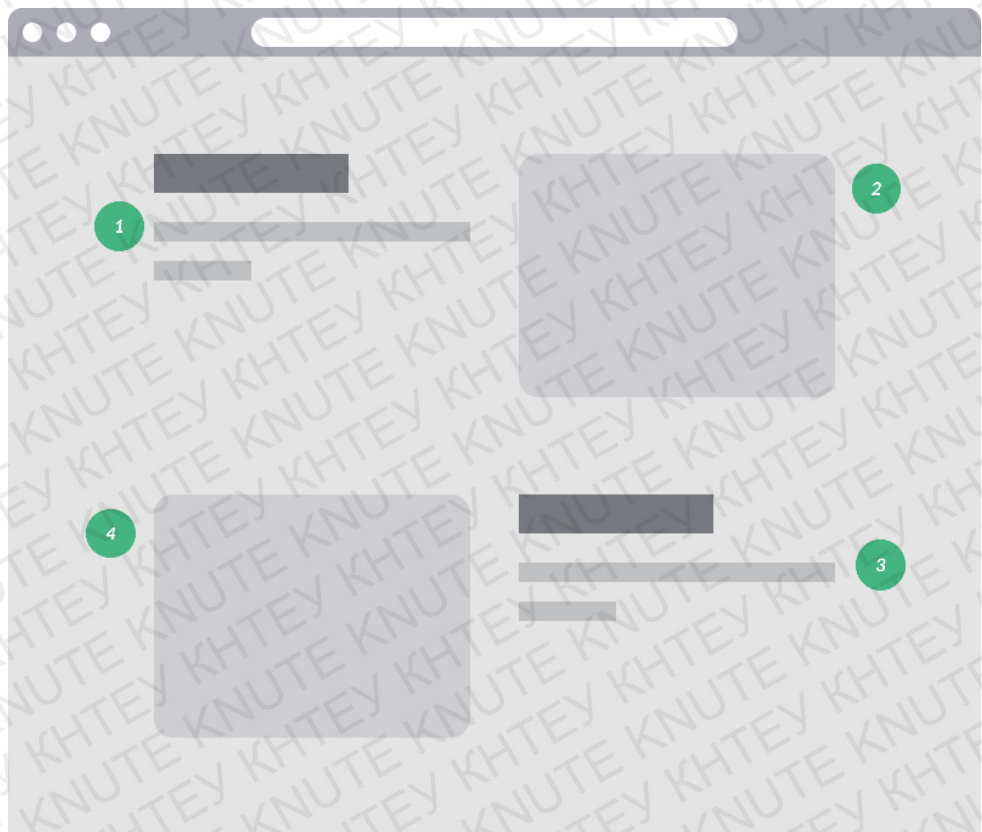


Рис 1.2 Схема другого блоку веб-сторінки

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						13
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

Даний блок міститиме інформацію, яка повинна розказати про магазин та продукцію, щоб викликати довіру у клієнта.

Другий блок веб-сторінки складатиметься з чотирьох елементів:

1. Текст з інформацією про магазин.
2. Фото, яке пов'язане з діяльністю магазину.
3. Текст з інформацією про товар.
4. Фото з логотипами партнерів магазину.

Третій блок:

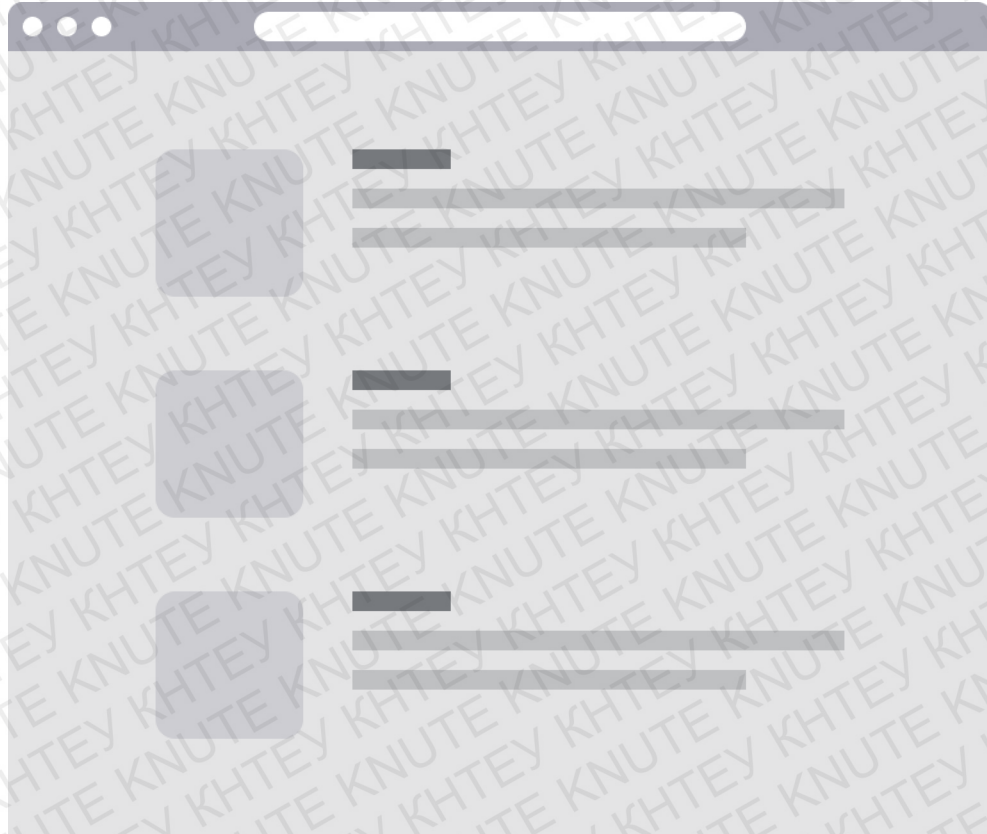


Рис 1.3 Схема третього блоку веб-сторінки

Третій блок міститиме інформацію про переваги магазин. Також ці переваги можна детально описати.

Четвертий блок:

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						14
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

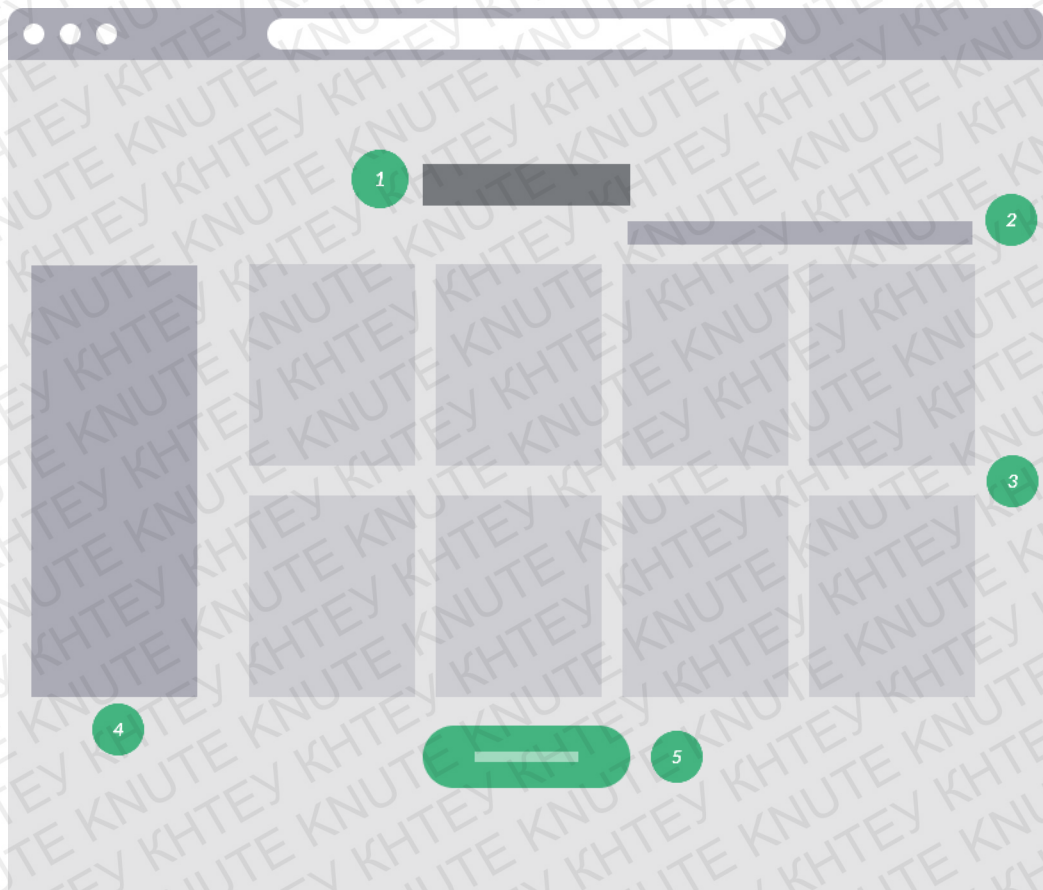


Рис 1.4 Схема четвертого блоку веб-сторінки

1. Область №1 – позначає заголовок до всього блоку.
2. Область №2 – дана область відіграватиме роль пошуку в каталозі.
3. Область №3 – перелік товарів з зображенням.
4. Область №4 – область, яка міститиме пункти фільтрації каталогу.
5. Область №5 – кнопка, яка буде розширювати каталог.

П'ятий блок:



Рис 1.5 Схема п'ятого блоку веб-сторінки

Даний блок відіграватиме роль футера на сторінці і матиме кнопки соціальних мереж, назву веб-сторінки та логотип.

Користувацький кошик:

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						15
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

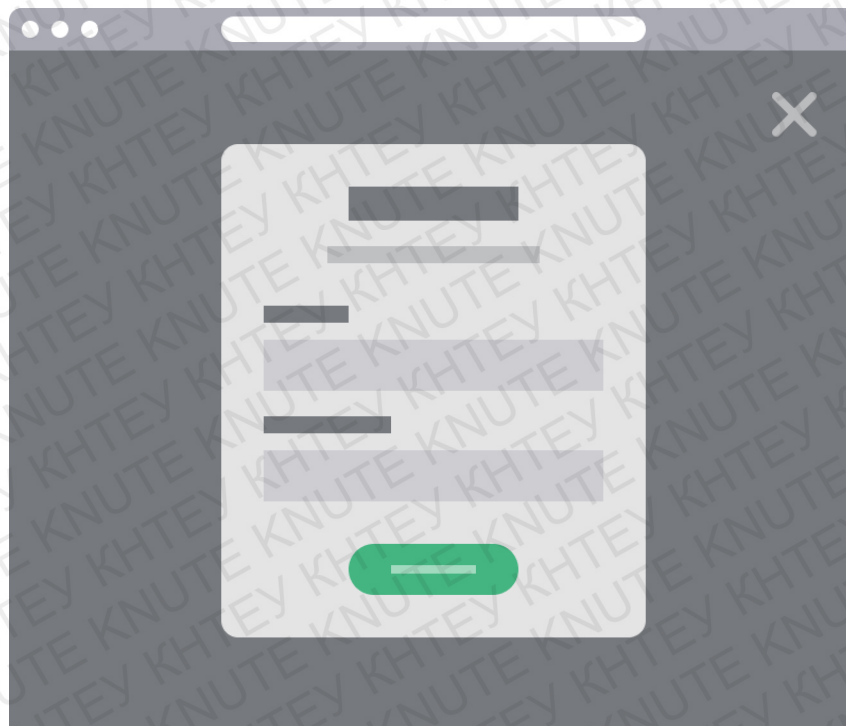


Рис 1.6 Схема кошика веб-сторінки

Після натискання на кнопку «Купити» на будь-якій сторінці де є можливість купити товар (каталог товару, детальна сторінці товару і т.д.), користувачеві показується «спливаюча кошик». Кошик буде реалізовано у вигляді модального вікна.

В кошику відображаються:

- Товари та комплекти, відібрані для покупок.
- Обов'язкові для заповнення поля : ПІБ, номер телефону, E-mail, спосіб доставки та адресу на яку буду здійснено доставку.
- Посилання «перейти до оформлення» - користувач потрапляє на оформлення замовлення;

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						16
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

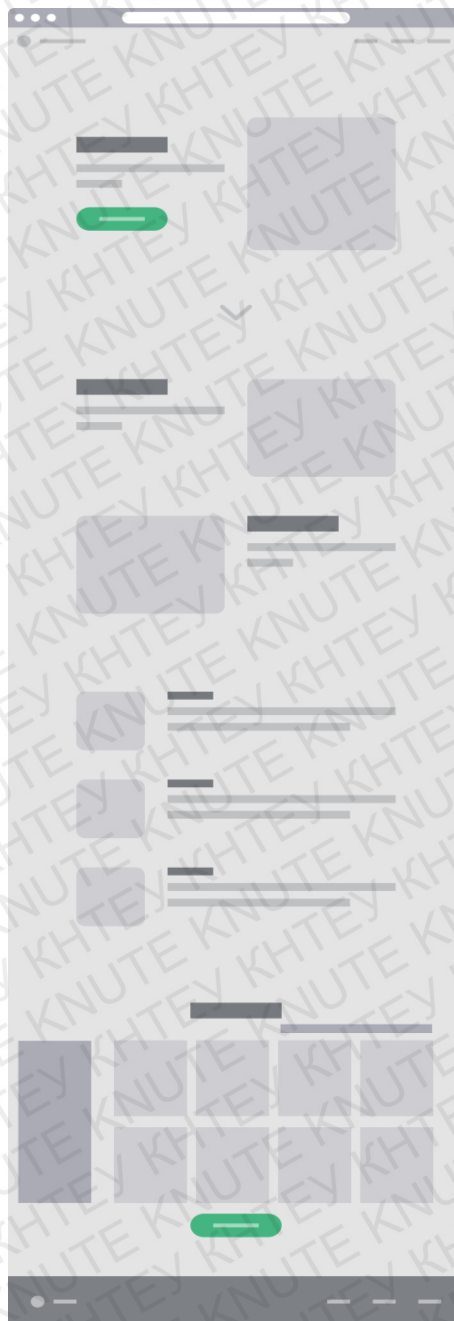


Рис 1.7 Схема всієї веб-сторінки

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						17
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Дослідивши велику кількість інтернет-магазинів було вирішено, що оптимальною структурою для реалізації проекту буде лендінг сторінка, на якій буде зображено весь вміст сторінки. Виходячи з цього було проаналізовано головні елементи веб-сторінки такі, як каталог, пошукова система, кошик, форма реєстрації та оформлення замовлення.

За даними аналізу, було створено технічне завдання до розробки веб-сторінки в якому описані основні функції, які потрібно реалізувати та схематично описано та зображено весь проект.

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						18
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

РОЗДІЛ 2

ПРОЕКТУВАННЯ ВЕБ-САЙТУ

2.1 Етапи проектування

Проектування - це процес вирішення задач та планування для створення програмного рішення. Проектування призначене для опису рішення, яке повинно відповідати вимогам функціональності та ефективності, а також повинно враховувати обмеження того середовища, в якій воно буде розроблятися і працювати. Раніше зібрані вимоги уточнюються і поліпшуються, щоб задовольняти можливим технологічним обмеженням.

Проектування включає такі дії як:

- проектування схем даних і класів;
- проектування графічного інтерфейсу;
- проектування системи.

Проектування – це один з ключових етапів створення веб-сторінки, адже він дозволяє отримати відповіді на наступні питання:

- якими є цілі проекту;
- як реалізувати поставлені цілі;
- який вигляд буде мати сайт;
- який функціонал буде мати сторінка.

2.2 Описання моделі системи в UML

UML - уніфікована мова моделювання (Unified Modeling Language) - це система позначень, яку можна застосовувати для об'єктно-орієнтованого аналізу і

					КНТЕУ 121 07-14.БР			
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата	Розробка веб-сайту магазину спортивного одягу «Спартак» ПРОЕКТУВАННЯ ВЕБ-САЙТУ	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зав. кафедри		Криворучко О.В.				Р2	19	46
Керівник		Жирова Т.О.				Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 7 група		
Гарант		Цензура М.О.						
Розроб.		Марченко Є.В.						

проектування. Її можна використовувати для візуалізації, специфікації, конструювання та документування програмних систем. [5]

UML дає можливість подивитися на завдання з різних точок зору, іншим програмістам легше зрозуміти суть завдання і спосіб її реалізації, а саме головне, що діаграми порівняно прості для читання після досить швидкого ознайомлення з їх синтаксисом.

Основними діаграмами, які зможуть допомогти якісно спроектувати сайт є:

1. Use case diagram – діаграма використання
2. Sequence diagram – діаграма послідовності
3. Class diagram – діаграма класів
4. Activity diagram – діаграма діяльності

2.3 Use case diagram та її опис

Use case діаграма (Рис. є схемою, що складається з множини акторів, прецедентів (варіантів використання) обмежених границею системи (прямокутник), асоціацій між акторами та прецедентами, відношень серед прецедентів, та відношень узагальнення між акторами.[6]

Суть даної діаграми полягає в проектуванні системи, яка представляється у вигляді акторів, що взаємодіють із системою. Варіант використання (англ. use case) використовують для описання послуг, які система надає актору. Кожен варіант використання визначає деякий набір дій, які виконує система при діалозі з користувачем, при цьому нічого не говориться про те, яким чином буде реалізована взаємодія акторів із системою.

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						20
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

Первинний Актор: Користувач

Trigger: Натискання користувачем кнопки «Каталог».

ОСНОВНИЙ УСПІШНИЙ СЦЕНАРІЙ

1. Користувач прогортає веб-сторінку до каталогу, або ж натискає на кнопку «Каталог».
2. Користувач шукає товар з усього переліку, або сортує товар за фільтрами
3. Веб-сторінка сортує доступний товар за фільтрами.
4. Веб-сторінка видає результат за обраним користувачем фільтром.
5. Користувач знайшов потрібний йому товар.

РОЗШИРЕННЯ

- a) При фільтрації ціни, користувач ввів ціну меншу ніж найдешевший товар:
 1. Товар не відображається в переліку.
- b) Користувач втратив інтернет-з'єднання.
 1. Користувач отримав сповіщення, що у нього немає доступу в інтернет.
- c) Товар відсутній в наявності.
 1. Користувач знайшов потрібний йому товар, але при відкриванні карточки товару отримав сповіщення, що даний товар відсутній в наявності.
- d) Відсутній колір, який шукав користувач
 1. Товар не буде відображатися в списку
- e) Немає розміру який обрав користувач.
 1. Товар не буде відображатися в списку
- f) Користувач шукає товар бренду, який відсутній у магазині
 1. Товар не буде відображатися в списку, адже його немає в магазині

Use Case: 2. Замовлення товару.

Мета в контексті: Користувач замовляє знайдений ним товар.

Область застосування: «Каталог».

Рівень: Користувацький.

Передумови: Користувач відкрив карточку товару в каталозі.

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						22
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

Успішний кінцевий стан: Користувач замовив товар.

Умова, при якій мета не досягнута:

- Товар відсутній в наявності.
- Користувач втратив інтернет-з'єднання.
- Користувач ввів дані, що не відповідають масці для введення.
- Технічні роботи на веб-сторінці.

Первинний Актор: Користувач

Trigger: Відкриття користувачем карточки товару в каталозі.

ОСНОВНИЙ УСПІШНИЙ СЦЕНАРІЙ

1. Користувач вибирає товар в каталозі та відкриває його карточку.
2. Користувач натискає кнопку «Придбати» .
3. Вибір способу оплати.

РОЗШИРЕННЯ

- a) Товар відсутній в наявності
 1. Кнопка «Придбати» блокується, користувач не може замовити товар.
- b) Користувач втратив інтернет-з'єднання.
 1. Користувач отримав сповіщення, що у нього немає доступу в інтернет.
- c) Користувач ввів дані, що не відповідають масці для введення:
 1. Одне з полів не заповнено, або введено неправильні дані.
- d) Користувач не заповнив обов'язкові поля для введення
 1. Користувач отримує сповіщення, що він не заповнив обов'язкове поле.

Use Case: 3. Оплата товару.

Мета в контексті: Користувач оплачує замовлений ним товар.

Область застосування: «Каталог».

Рівень: Користувацький.

Передумови: Користувач натиснув кнопку «Придбати» в карточці товару.

Успішний кінцевий стан: Користувач оплатив товар.

Умова, при якій мета не досягнута:

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		23

- Користувач проводить оплату, але у нього не вистачає коштів на банківській карті.
- Користувач має заблоковану карту.
- Сервіси банку не працюють.
- Користувач забув дані своєї банківської карти.
- Користувач втратив інтернет з'єднання.
- Користувач ввів не правильні дані банківської карти.

Первинний Актор: Користувач

Trigger: Натискання кнопки «Придбати» в карточці товару.

ОСНОВНИЙ УСПІШНИЙ СЦЕНАРІЙ

1. Користувач натискає кнопку «Придбати».
2. Покупець надсилає запит на покупку.
3. Покупець заповнює поля з ПІБ та номером телефону, щоб ми отримали інформацію про покупця.
4. Користувач обирає спосіб оплати.
5. Перехід на сторінку оплати.
6. Покупець сплачує рахунок-фактуру.

РОЗШИРЕННЯ

- a) Користувач проводить оплату, але у нього не вистачає коштів на банківській карті:
1. Користувач отримує повідомлення про те, що у нього не достатньо коштів.
- b) Користувач має заблоковану карту.
1. Користувач отримує повідомлення про те, що у нього заблокована банківська карта.
- c) Сервіси банку не працюють.
1. Користувач отримує повідомлення про те, що сервіси банку для оплати не працюють.
- d) Користувач забув дані своєї банківської карти

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						24
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

1. Користувач не має можливості ввести дані банківської карти при оплаті товару.

е) Користувач втратив інтернет з'єднання.

1. Користувач отримав сповіщення, що у нього немає доступу в інтернет.

ф) Користувач ввів не правильні дані банківської карти.

1. Система сповістить користувача про те, що дані не коректні.

SUB-ВАРІАЦІЇ

Користувач може здійснити оплату:

1. Готівкою

2. Безготівкова оплата

3. Електронний переказ

2.4 Опис Sequence diagram

Sequence diagram (діаграма послідовності) – UML-діаграма, на якій для певного набору об'єктів на єдиній осі показаний життєвий цикл об'єкт і взаємодія акторів (користувачів) інформаційної системи в рамках прецеденту.[6]

Об'єкти позначаються прямокутниками з підкресленими іменами. Повідомлення (виклики методів) - лініями зі стрілками. Результат, який повертається до користувача - пунктирними лініями зі стрілками. Прямокутники на вертикальних лініях під кожним з об'єктів показують "час життя" об'єктів. Втім, досить часто їх не зображують на діаграмі, все це залежить від індивідуального стилю проектування.

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						25
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

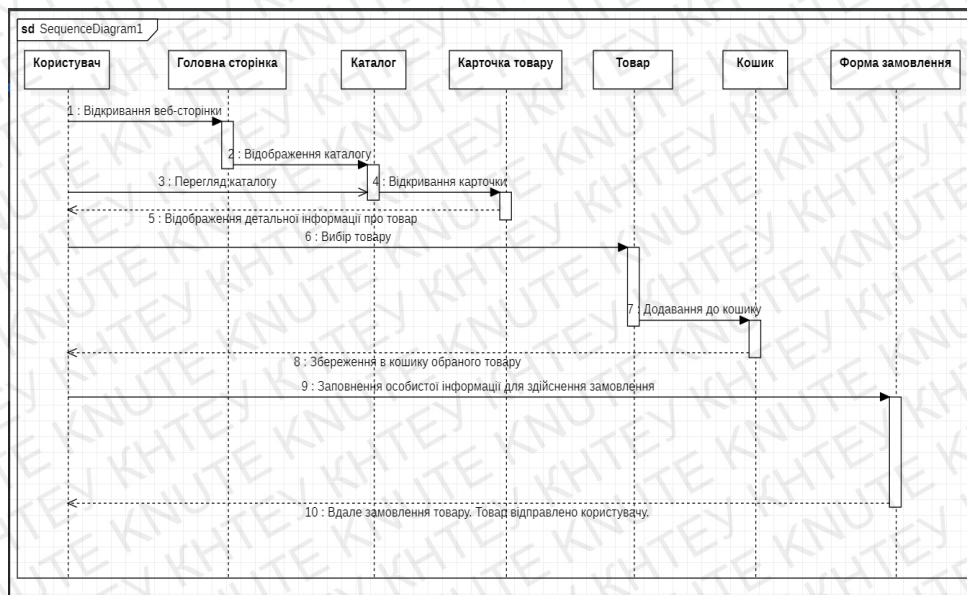


Рис. 2.2 Sequence diagram

2.5 Опис Class diagram

Class diagram - діаграма мови моделювання UML, що демонструє кооперації класів системи, їх загальну структуру та ієрархію, атрибути (полів), методи, інтерфейс і взаємозв'язок між ними.[5]

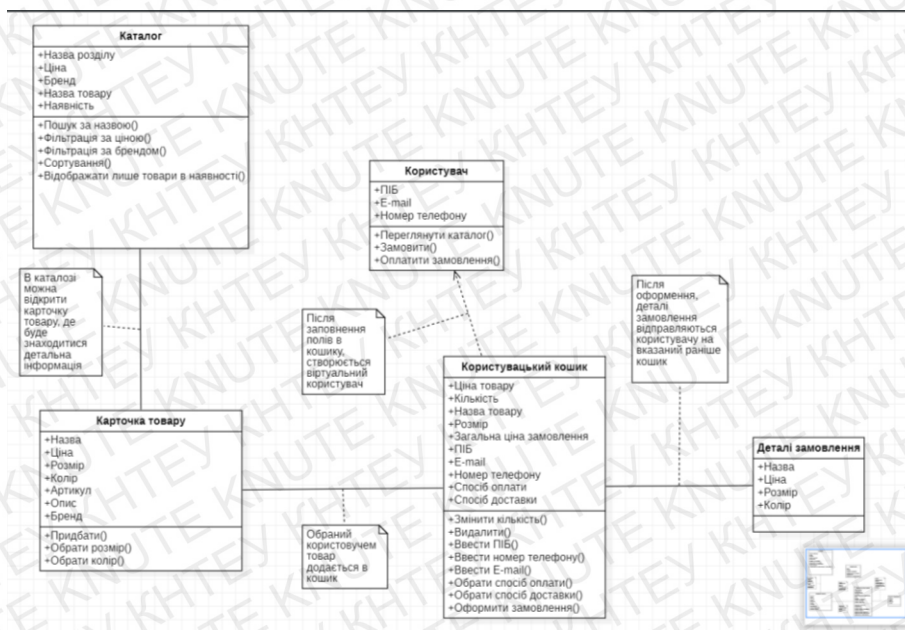


Рис. 2.3 Class diagram

На даній діаграмі зображено чотири головні класи:

- Каталог

					Аркуш
					КНТЕУ 121.07-14.БР
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата	26

- Карточка товару
- Користувачський кошик
- Деталі замовлення

2.5.1 Клас «Каталог»

Клас «Каталог» відображатиме на веб-сторінці весь список товарів, які доступні користувачеві. Атрибути відповідають за інформацію, яка буде розташована в каталозі, а операції відповідатимуть за дії, які користувач зможе вікинувати.

Клас «Каталог» має п'ять головних атрибутів:

1. Назва розділу
2. Ціна
3. Бренд
4. Назва товару
5. Наявність

Операції:

1. Пошук за назвою
2. Фільтрація за ціною
3. Фільтрація за брендом
4. Сортування
5. Відображати лише товари в наявності

2.5.2 Клас «Карточка товару»

Клас «Карточка товару» відображає детальну інформацію про товар. Атрибути даного класу позначають інформацію про товар, а операції – дії, які можна виконати.

Даний клас має такі атрибути:

1. Назва
2. Ціна
3. Розмір
4. Колір

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						27
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

5. Артикул

6. Опис

7. Бренд

Операції класу:

1. Придбати

2. Обрати розмір

3. Обрати колір

2.5.3 Клас «Користувацький кошик»

Даний клас матиме атрибути, які відповідатимуть інформації про обраний користувачем товар, а також поля, які необхідно заповнити користувачеві. Операції даного класу відповідатимуть діям, які можна виконувати в кошику.

Головними атрибутами класу є:

1. Назва товару

2. Ціна товару

3. Кількість

4. Загальна ціна замовлення

5. ПІБ

6. E-mail

7. Номер телефону

8. Спосіб оплати

9. Спосіб доставки

10. Оформлення замовлення

А операціями, які доступні в кошику є:

1. Змінити кількість

2. Видалити з кошика

3. Ввести ПІБ

4. Ввести номер телефону

5. Ввести E-mail

6. Обрати спосіб оплати

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						28
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

7. Обрати спосіб доставки

2.6 Опис Activity diagram

Activity diagram - відбиває динамічні аспекти поведінки системи. По суті, ця діаграма являє собою блок-схему, яка показує, як потік управління переходить від однієї діяльності до іншої.[5]

Діаграми діяльності складаються з певної кількості фігур, з'єднаних стрілками. Основними фігурами виступають:

- Прямокутники з закругленнями - дії (операція).
- Ромби - рішення. Рішення призначене для визначення правил розгалуження і різних варіантах подальшого розвитку сценарію. В точку розгалуження входить рівно один перехід, а виходить - два або більше.
- Широкі смуги - початок (розгалуження) і закінчення (сходження) розгалуження дій. Вузол об'єднання має два і більше входять вузла і один вихідний.
- Чорний круг - початок процесу (початковий вузол). Точка в якій система починає свою роботу.
- Чорний круг з обведенням - закінчення процесу (фінальний вузол). Точка в якій робота припиняється. На діаграмі може бути більш одного фінального вузла.

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						29
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

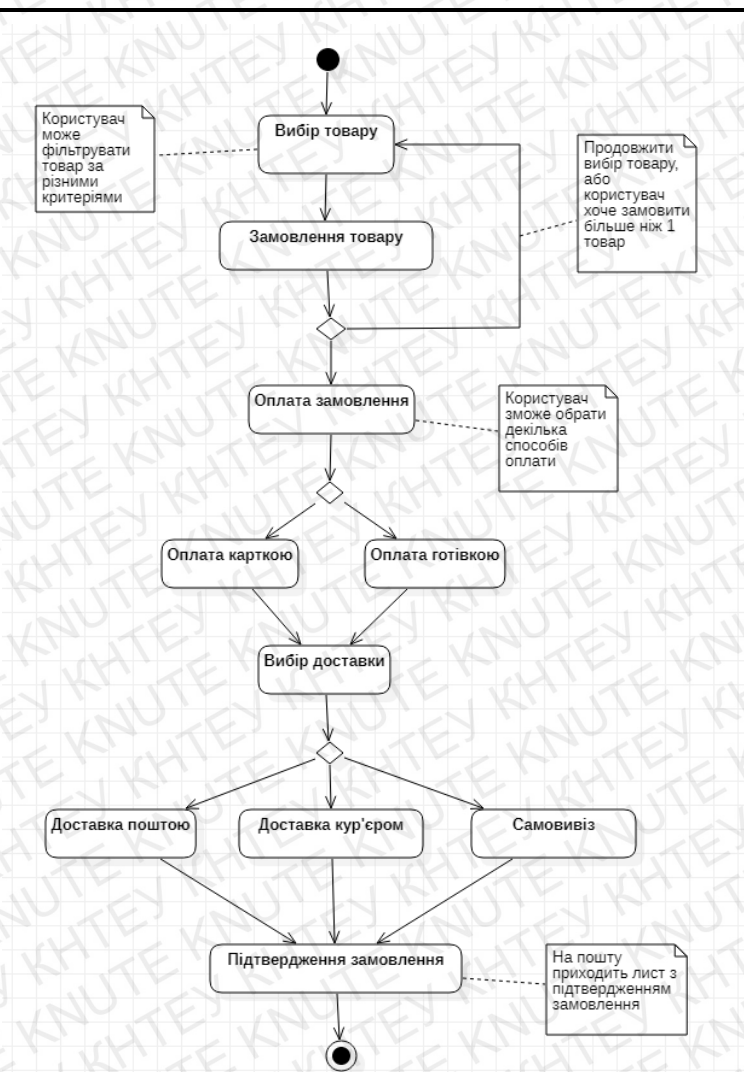


Рис. 2.4 Activity diagram

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						30
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

Після детального аналізу уніфікованої мови моделювання UML, стало зрозуміло, що за допомоги даної мови можна зобразити всі основні функції веб-сторінки. Отже за допомогою мови моделювання UML було розроблено основні діаграми, які зображують суть проекту.

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						31
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ

3.1 Реалізація веб-сайту магазину спортивного одягу «Спартак»

Веб-сторінку магазину спортивного одягу «Спартак» було реалізовано за допомогою CMS Tilda.

Content Management System (система управління контентом) - це ПЗ на базі скриптів, яке дозволяє керувати вмістом ресурсу, змінювати його, переглядати і контролювати. Сьогоднішні системи мають широкую функціональність і складаються з величезної кількості модулів, кожен з яких відповідає за свої елементи.

На сьогоднішній день майже 30-40% всіх сайтів в мережі інтернет розроблені за допомогою CMS, адже даний спосіб дозволяє програмісту в найкоротші терміни здати проект замовнику, а також в подальшому змінити, або додати яку-небудь інформацію на сторінку не займе багато зусиль.

3.2 Прототип сторінки

Для виготовлення прототипу використовувався сервіс Figma. Figma - це крос-платформний онлайн-сервіс для дизайнерів та веб-розробників. Розробка інтерфейсів відбувається в онлайн-додатку або у окремому десктопному додатку.

Основними перевагами Figma є:

- Вихідні файли документів одразу зберігаються в хмарі

Робочі файли Figma знаходяться на власній хмарі, отже дизайнер може просто відправити посилання на файл клієнтові або верстальщику. Крім того, якщо на проекті змінюється фахівець, не виникне проблем з тим, де знаходяться вихідні.

					КНТЕУ 121 07-14.БР			
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата	Розробка веб-сайту магазину спортивного одягу «Спартак»	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зав. кафедри		Криворучко О.В.				РЗ	32	46
Керівник		Жирова Т.О.				Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 7 група		
Гарант		Цензура М.О.						
Розроб.		Марченко Є.В.						
					РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ			

- Командна робота над макетами

За допомогою Figma всі учасники проекту можуть одночасно коментувати, ставити запитання і правити макети. Крім того, ви можете обмежити статус для кожного учасника. Для спільної роботи потрібен лише інтернет і браузер.

- Інструмент безкоштовний для індивідуальних користувачів

Figma можна користуватися безкоштовно, але з декількома основними обмеженнями:

- Максимум два редактора.
- Максимум три проекти.
- Історія версій зберігається 30 днів.

- Набагато зрозуміліший і простіший інтерфейс ніж у Photoshop

Photoshop розроблявся в першу чергу, як редактор фотографій, тому інструменти для розробки прототипів вкрай незручні для дизайнерів. А в сфері розробки сайтів і мобільних додатків дуже важливу роль грає практичність інструментів.

Першим тенденцію революції поставив Illustrator, в якому з'явився зручний Pen Tool. Figma ж підхопила і поліпшила таку практику:

- зручне сполучення точок і робота з Шейп;
- створення ефектів, наприклад, тіні, займає лічені секунди
- настройки сітки завжди знаходяться на головному екрані
- зручний pen tool
- напрямні, які спрощують роботу дизайнера

Результатом роботи в Figma стала схема веб-сторінки, яка зображує основні елементи, які будуть присутні на сторінці.

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						33
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		



Рис. 3.1 Схема всієї веб-сторінки

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		34

3.3 Опис основних елементів веб-сторінки

3.3.1 Опис меню та обкладинки сторінки

При вході до веб-сторінки, клієнт бачить головне навігаційне меню та обкладинку даної сторінки. Навігаційне меню містить:

1. Логотип
2. Кнопки навігації по блоках сторінки
3. Кнопки соціальних мереж
4. Номер телефону

Обкладинка - це основа сторінки. Сформульована з декількох слів суть, підкріплена фотографією. Початковий екран - перше, що бачить користувач на сторінці, і тому, на цьому етапі клієнт приймає рішення: залишитися на сторінці або закрити її. Тому головна задача - зробити перший екран максимально цікавим для людей.

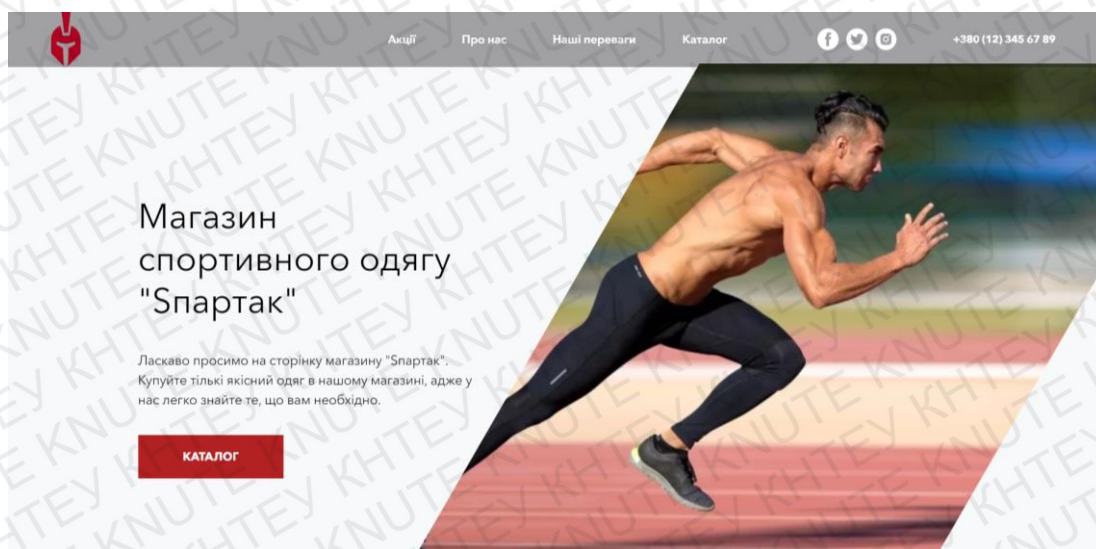


Рис. 3.2 Початковий екран та головне навігаційне меню

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						35
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

3.3.2 Блок «Знижки»

Блок «Акції» відображає доступні акційні пропозиції в магазині. В подальшому до даного блоку можуть додаватися, або змінюватися карточки товару. При натисканні на фото товару буде відкриватися модальне вікно (карточка товару) в якому буде детально описуватися даний товар.

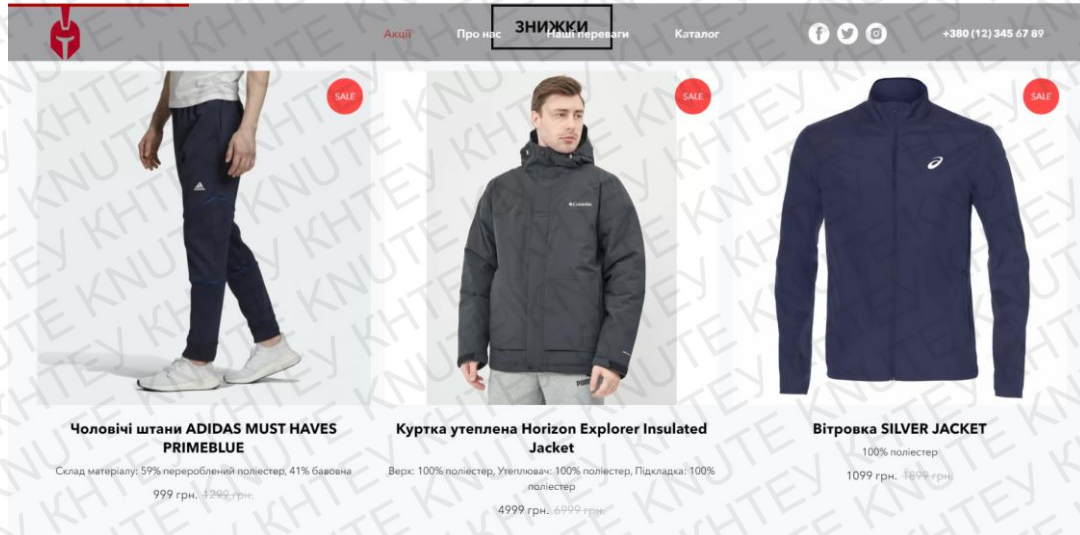


Рис. 3.3 Блок «Знижки»

Карточка товару в блоці «Знижки» відображає всю інформацію про товар таку, як назва, ціна, фото товару опис і склад. Також, якщо даний товар зацікавив клієнта, він одразу може обрати розмір і замовити його.

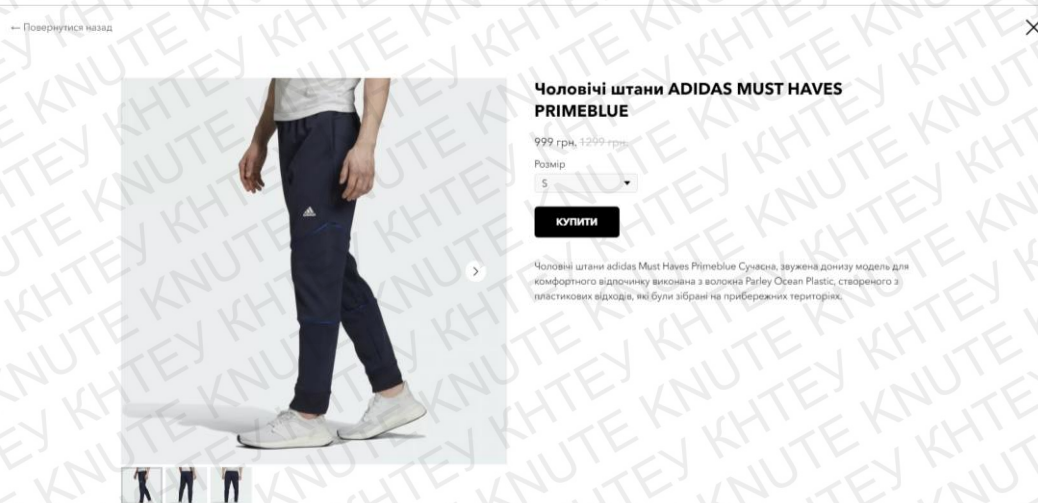


Рис. 3.4 Карточка товару в блоці «Знижки»

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						36
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

3.3.3 Блок «Про нас»

Блок «Про нас» містить коротку інформацію про інтернет-магазин та його переваги. Інформація в даному блоці повинна ознайомити клієнта з нашими послугами і викликати довіру в нього. Блок «Про нас» складається з двох частин:

- Коротка текстова частина з загальною інформацією
- Переваги інтернет-магазину



Рис. 3.5 Перша частина блоку «Про нас»

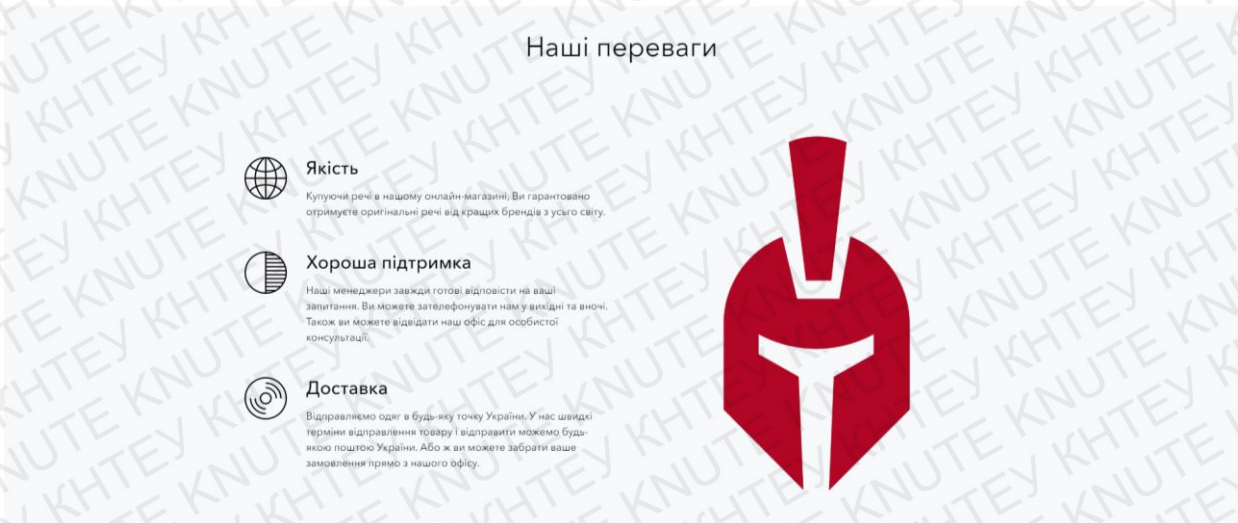


Рис. 3.6 Друга частина блоку «Про нас»

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		37

3.3.4 Каталог

Каталог є найголовнішим елементом в інтернет-магазині, він повинен бути зрозумілим, зручним та привабливим для користувачів, адже саме в ньому клієнт буде проводити більшу частину всього перебування на веб-сторінці. Правильно побудований каталог з зручним фільтруванням та сортування значно підвищить шанс, що клієнт знайде потрібну йому річ і придбає її. Каталог складається з трьох основних елементів:

- Фільтрування
- Відображення товарів
- Сортування та пошук за назвою

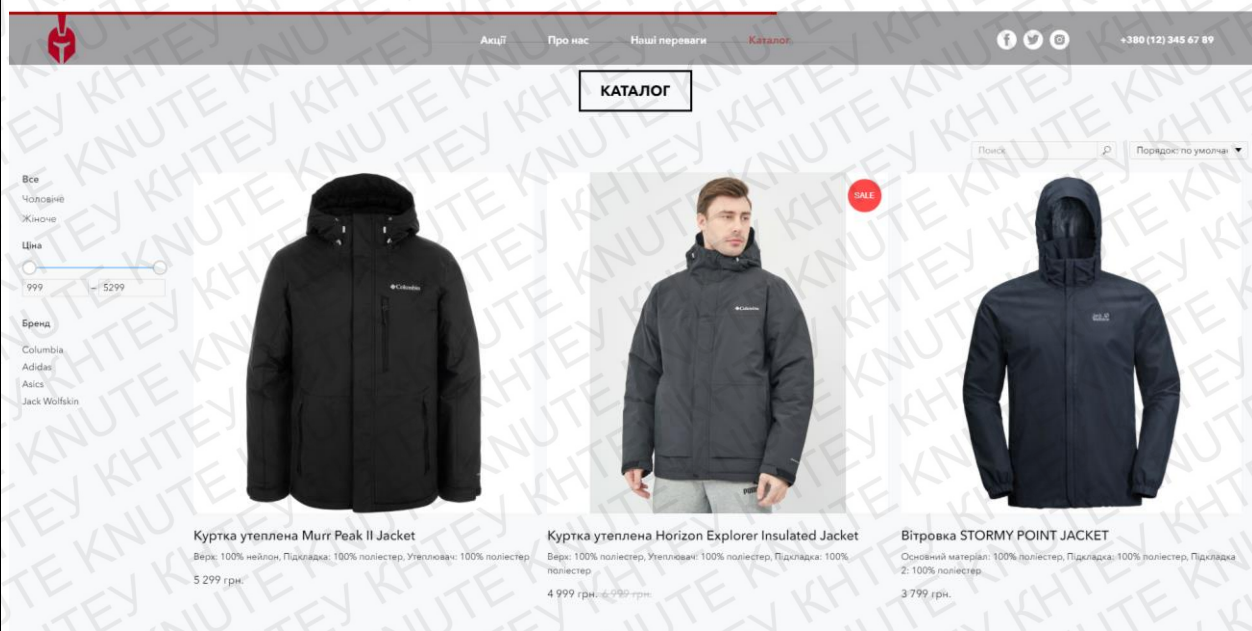


Рис. 3.7 Каталог

Фільтрувати каталог можна за декількома пунктами:

- Фільтрувати за розділами
- Фільтрувати за ціною
- Фільтрувати за брендом

При фільтруванні за брендом залишаються лише товари обраного з брендів.

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						38
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

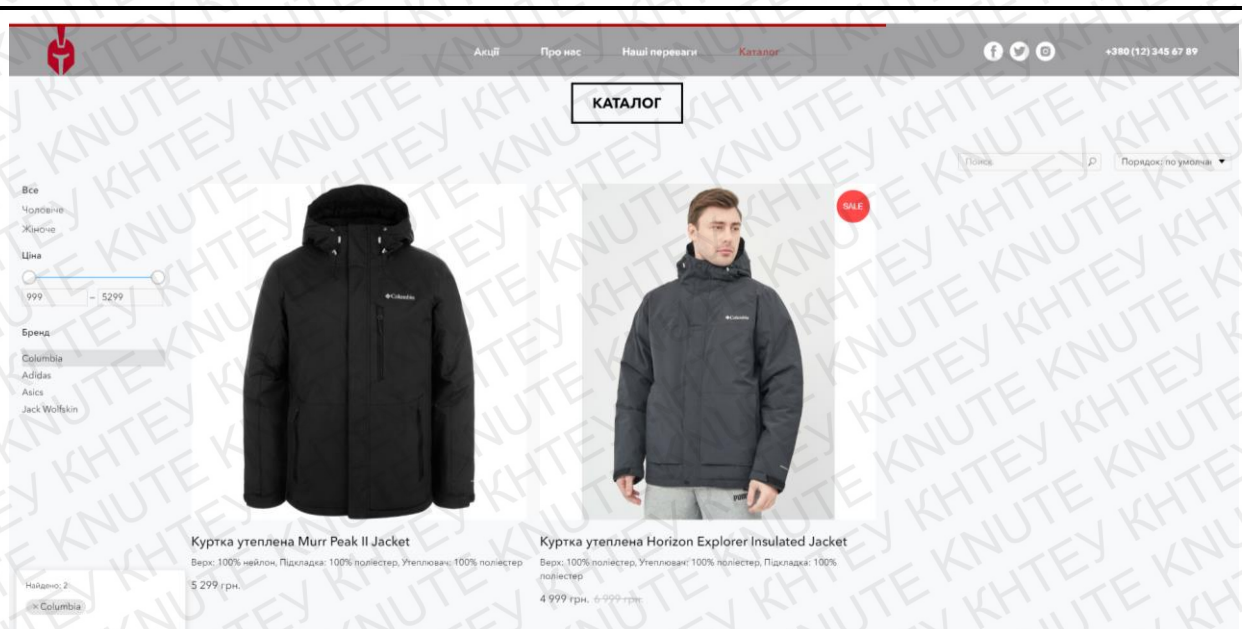


Рис. 3.8 Фільтрування за брендом

Також можливий пошук за назвою і сортування. Це також елемент, який обов'язково повинен буди в каталозі, адже іноді користувач вже знає, що він хоче придбати і шукає певну річ, а пошук дозволить швидко знайти дану річ за назвою. Сортування ж можливе за такими пунктами:

- Ціна: по зростанню
- Ціна: по спаданню
- Назва: А-Я
- Назва: Я-А
- Впорядкування: спочатку нове
- Впорядкування: спочатку застарілі моделі

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		39

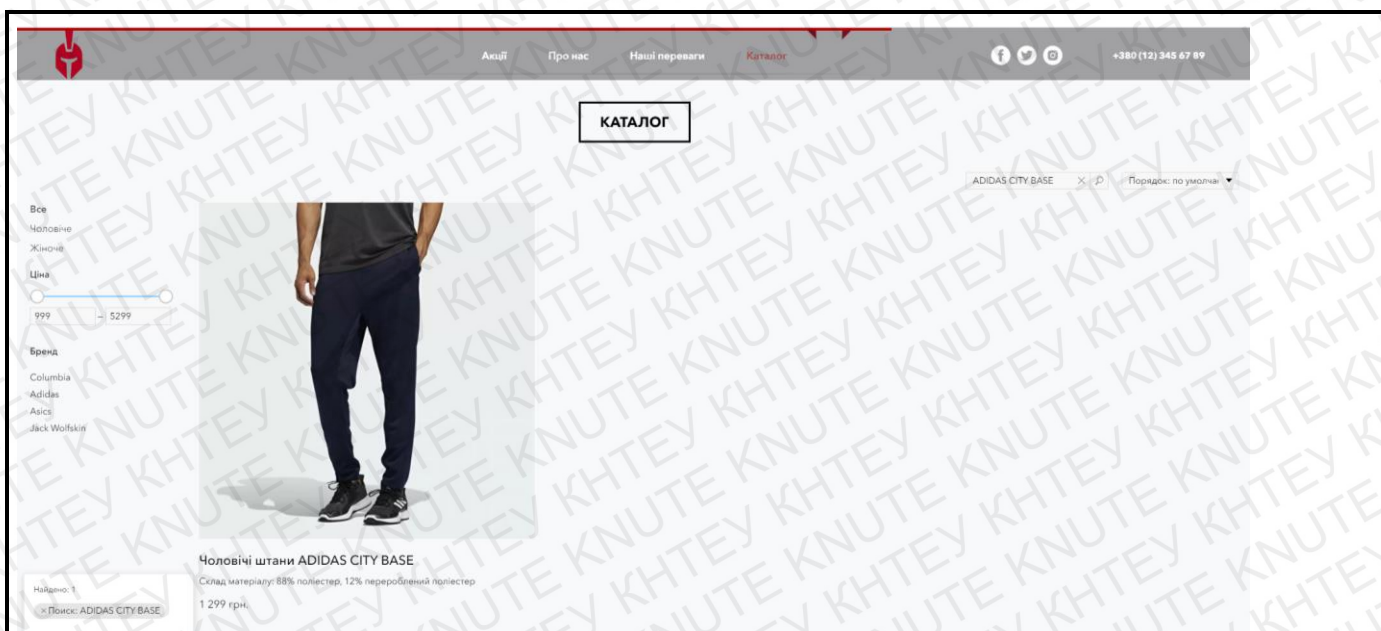


Рис. 3.9 Пошук за назвою

При натисканні на товар в каталозі, відкривається карточка товару в якій вже відбувається додавання товару в кошик.

3.3.5 Контакти

Блок «Контакти» - це частина сторінки на якій розташовується така інформація:

- Адреса
- Телефон
- E-mail

Особливістю даного блока є те, що при кліці на номер телефону починається дзвінок або при кліці на email відкривається поштовий клієнт. Таким чином клієнт може одразу зв'язатися з менеджерами магазину.



Рис. 3.10 Блок «Контакти»

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						40
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

3.3.6 Футер

Футер (від англ. Footer - нижній колонтитул, підвал) задає «підвал» сайту або розділу веб-сторінки, в ньому може розташовуватися ім'я автора, дата документа, контактна і правова інформація. В даному випадку у футері розташовується :

- Рік розробки сторінки
- Посилання на соціальні мережі
- Кнопка «Догори», яка повертає користувача до найпершого блоку



Рис. 3.11 Футер сторінки

3.4 Кошик

Кошик замовлень - це інтерфейс, в який користувач може додавати товари, які він збирається купити. Даний елемент слугує для оформлення замовлення.

В кошику розташовуються обов'язкові для заповнення поля, які допоможуть користувачу оформити замовлення. Такі поля мають назви:

- Ім'я
- E-mail
- Номер телефону
- Вибір доставки
- Адреса на яку буде виконано доставку (тільки якщо обрані пункти: доставка кур'єром або доставка поштою)
- Спосіб оплати

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
						41
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		

Корзина



Вітровка SILVER
JACKET

1

1 099 грн.

Сумма: 1 099 грн.

Ім'я

E-mail

Номер телефону

Доставка

☒ Самовивіз
☐ Доставка за адресою
☐ Доставка поштою

Адреса

Адреса на яку буде доставлено товар

Спосіб оплати

Готівковий розрахунок

Сумма: 1 099 грн.

Итоговая сумма: 1 099 грн.

Замовити

Рис. 3.12 Кошик

Якщо деякі поля не заповнені, буде надіслано помилку в якій буде вказано, що потрібно заповнити обов'язкові поля.

Якщо всі поля заповнені правильно, користувачу буде відправлено повідомлення, що з ним зв'яжуться найближчим часом.

Корзина

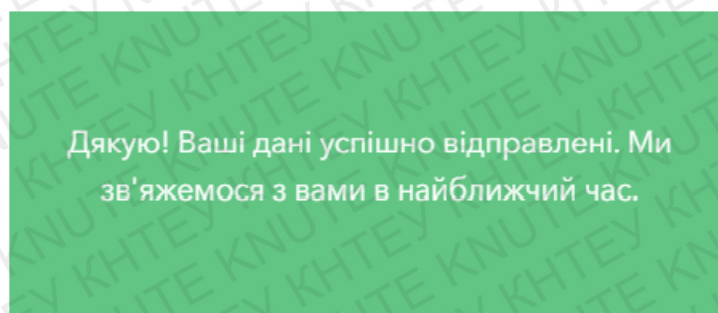


Рис. 3.13 Вікно вдалого оформлення замовлення

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		42

Далі на Е-mail магазину надходить лист з даними, які були вказані користувачем (.

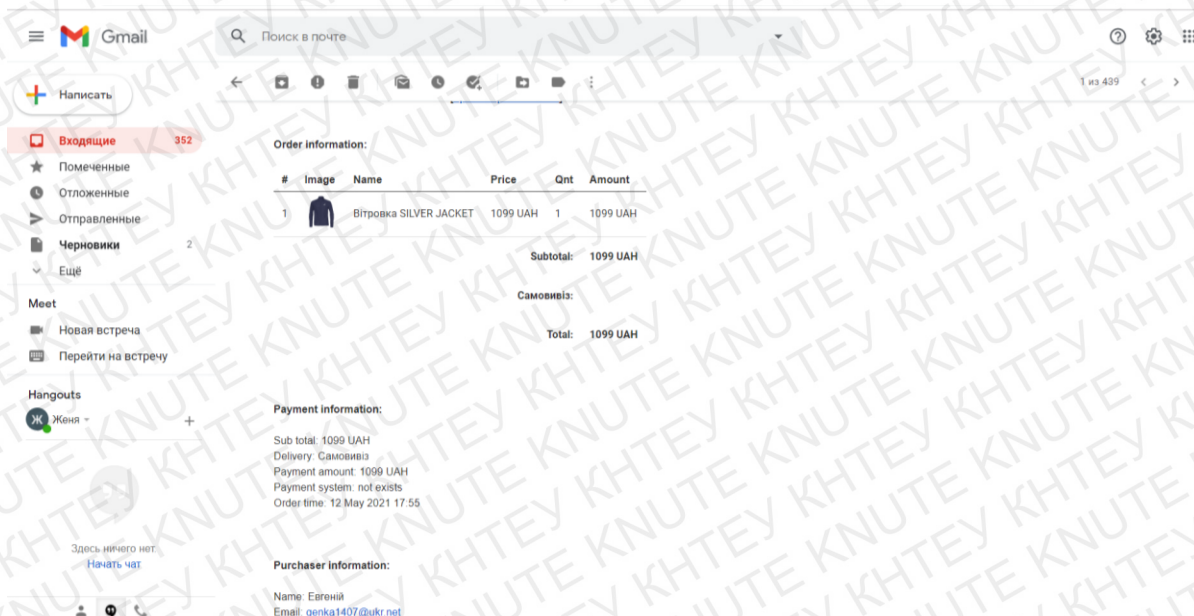


Рис. 3.14 Лист з даними замовлення

В майбутньому до даної CMS можна підключити різні платіжні системи, що дозволять користувачу оплачувати їх рахунки не виходячи з браузера. Такими системами можуть бути:

- PayPal
- Way For Pay
- Fondy
- та інші

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		43

ВИСНОВИ ДО РОЗДІЛУ 3

За допомогою CMS Tilda було розроблено інтернет-магазин «Спартак», який містить основні елементи. Даний магазин зручний у використанні бо реалізований у вигляді лендінгу, адже це значно скорочує час, який потенційний клієнт витрачає на пошук цікавого для нього товару. В майбутньому даний інтернет-магазин може бути модифіковано: можна додати нових товарів, підключити платіжну систему. Через те, що було використано CMS, можна легко змінити зовнішній вигляд.

					КНТЕУ 121.07-14.БР	Аркуш
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата		44

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

В результаті виконання випускної кваліфікаційної роботи було створено веб-сайт магазину спортивного одягу «Спартак» за допомогою CMS Tilda.

В ході написання було повністю продемонстровано процес створення веб-сторінки: технічне завдання, діаграми побудовані за допомогою уніфікованої мови моделювання UML, зовнішній вигляд та функціонал веб-сторінки.

Першим етапом написання став «аналіз предметної області» в якому було розказано про основні види інтернет-магазинів, основні елементи інтернет-магазинів а також було створено технічне завдання до розробки веб-сторінки.

Другим етапом стало створення діаграм, які зображують основний функціонал сторінки. Дані діаграми були створені за допомогою уніфікованої мови моделювання UML.

Третім і останнім етапом стали розробка прототипу сторінки та саме самої сторінки магазину спортивного одягу «Спартак» за допомогою CMS Tilda.

Кінцевим результатом став повністю робочий інтернет-магазин спортивного одягу «Спартак», який в майбутньому може бути легко змінити або доробити завдяки CMS Tilda

					КНТЕУ 121 07-14.БР			
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата	Розробка веб-сайту магазину спортивного одягу «Спартак»	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зав. кафедри		Криворучко О.В.				ВП	45	46
Керівник		Жирова Т.О.				Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 7 група		
Гарант		Цензура М.О.						
Розроб.		Марченко Є.В.			ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ			

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мейер Е.А. CSS: Повний довідник / Е.А. Мейер, Е. Уейл, 2019. – 1019 с.
2. Вакалюк Т.А. Технології тестування програм / Т.А. Вакалюк – Житомир: Вид-во ЖДУ, 2018. – 96 с.
3. Штаєр Л.О. Технології розробки програмного забезпечення / Л. О. Штаєр. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2017. – 139 ст.
4. Загальна схема інтернет-магазину [Електронний ресурс]. – URL: <http://um.co.ua/8/8-14/8-14647.html>
5. Диаграммы UML для моделирования процессов и архитектуры проекта [Електронний ресурс]. – URL: <https://evergreens.com.ua/ru/articles/uml-diagrams.html>
6. Навіщо нам UML [Електронний ресурс]. – URL: <https://habr.com/ru/post/458680/>
7. Гид по Figma для начинающих веб-дизайнеров [Електронний ресурс]. – URL: <https://tilda.education/articles-figma>
8. Світ веб-компонентів [Електронний ресурс]. – URL: <https://dou.ua/lenta/articles/web-components-2019/>
9. Що таке сучасний Front-end і як він зміниться у майбутньому [Електронний ресурс]. – URL: <https://dou.ua/lenta/articles/frontend-dou-webinar/>
- 10.Що таке інтернет-магазин [Електронний ресурс]. – URL: <https://i.factor.ua/ukr/journals/nibu/2015/december/issue-101/article-14158.html>

					КНТЕУ 121 07-14.БР			
Зм.	Аркуш	№ докум	Підпис	Дата	Розробка веб-сайту магазину спортивного одягу «Спартак»	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зав. кафедри	Криворучко О.В.					СВД	46	46
Керівник	Жирова Т.О.					Факультет інформаційних технологій, 4 курс, 7 група		
Гарант	Цензура М.О.							
Розроб.	Марченко Є.В.				СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ			

ДОДАТКИ

Додаток А

1. Навігаційне меню

<!-- МЕНЮ-->

```
<div id="nav312388950marker"></div>
```

```
<div id="nav312388950" class="t228 t228__positionfixed " style="background-color: rgba(31,31,31,0.40); " data-bgcolor-hex="#1f1f1f" data-bgcolor-rgba="rgba(31,31,31,0.40)" data-navmarker="nav312388950marker" data-appearoffset="" data-bgopacity-two="" data-menushadow="" data-bgopacity="0.40" data-menu-items-align="center" data-menu="yes">
```

```
<div class="t228__maincontainer " style="">
```

```
<div class="t228__padding40px"></div>
```

```
<div class="t228__leftside">
```

```
<div class="t228__leftcontainer">
```

```
<a href="" style="color:#ffffff;">
```

```
</a>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="t228__centerside ">
```

```
<div class="t228__centercontainer">
```

```
<ul class="t228__list t228__list_hidden">
```

```
<li class="t228__list_item"><a class="t-menu__link-item" href="#rec313290947" data-menu-submenu-hook="" style="color:#ffffff;font-weight:600;font-family:&apos;AvenirNextCyr&apos;;padding:0 15px;" data-menu-item-number="1">Акції</a>
```

```
</li>
```

```
<li class="t228__list_item"><a class="t-menu__link-item" href="#rec281533659" data-menu-submenu-hook="" style="color:#ffffff;font-weight:600;font-family:&apos;AvenirNextCyr&apos;;padding:0 15px;" data-menu-item-number="2">Про нас</a>
```

```
</li>
<li class="t228__list_item"><a class="t-
menu__link-item" href="#rec312342386" data-menu-submenu-hook=""
style="color:#ffffff;font-weight:600;font-
family:'AvenirNextCyr';padding:0 15px;" data-menu-item-
number="3">Наши переваги</a>
```

```
</li>
<li class="t228__list_item"><a class="t-
menu__link-item" href="#rec282185903" data-menu-submenu-hook=""
style="color:#ffffff;font-weight:600;font-
family:'AvenirNextCyr';padding:0 15px;" data-menu-item-
number="4">Каталог</a>
```

```
</li>
</ul>
```

```
</div>
</div>
```

```
<div class="t228__rightside"> <div class="t228__rightcontainer">
<div class="t228__right_social_links"> <div
class="t228__right_social_links_wrap"><div
class="t228__right_social_links_item"><a href="https://www.facebook.com/"
target="_blank"><svg style="fill:#ffffff;" version="1.1" id="Layer_1"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
x="0px" y="0px"
```

```
width="30px" height="30px" viewBox="0 0 48 48" enable-
background="new 0 0 48 48" xml:space="preserve"><path d="M47.761,24c0,13.121-
10.638,23.76-23.758,23.76C10.877,47.76,0.239,37.121,0.239,24c0-13.124,10.638-
23.76,23.764-23.76
```

```
C37.123,0.24,47.761,10.876,47.761,24
M20.033,38.85H26.2V24.01h4.163l0.539-5.242H26.2v-3.083c0-1.156,0.769-
1.427,1.308-1.427
```

```
h3.318V9.168L26.258,9.15c-5.072,0-6.225,3.796-
6.225,6.224v3.394H17.1v5.242h2.933V38.85z"/></svg></a>
```

```
</div>
<div class="t228__right_social_links_item"><a
href="https://twitter.com/?lang=ru" target="_blank"><svg version="1.1" id="Layer_1"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
x="0px" y="0px"
```

width="30px" height="30px" viewBox="0 0 48 48" enable-background="new 0 0 48 48" xml:space="preserve"><path style="fill:#ffffff;" d="M47.762,24c0,13.121-10.639,23.76-23.761,23.76S0.24,37.121,0.24,24c0-13.124,10.639-23.76,23.761-23.76

S47.762,10.876,47.762,24 M38.031,12.375c-1.177,0.7-2.481,1.208-3.87,1.481c-1.11-1.186-2.694-1.926-4.447-1.926

c-3.364,0-6.093,2.729-6.093,6.095c0,0.478,0.054,0.941,0.156,1.388c-5.063-0.255-9.554-2.68-12.559-6.367

c-0.524,0.898-0.825,1.947-0.825,3.064c0,2.113,1.076,3.978,2.711,5.07c-0.998-0.031-1.939-0.306-2.761-0.762v0.077

c0,2.951,2.1,5.414,4.889,5.975c-0.512,0.14-1.05,0.215-1.606,0.215c-0.393,0-0.775-0.039-1.146-0.109

c0.777,2.42,3.026,4.182,5.692,4.232c-2.086,1.634-4.712,2.607-7.567,2.607c-0.492,0-0.977-0.027-1.453-0.084

c2.696,1.729,5.899,2.736,9.34,2.736c11.209,0,17.337-9.283,17.337-17.337c0-0.263-0.004-0.527-0.017-0.789

c1.19-0.858,2.224-1.932,3.039-3.152c-1.091,0.485-2.266,0.811-3.498,0.958C36.609,14.994,37.576,13.8,38.031,12.375"/></svg>

</div>

<div class="t228__right_social_links_item"> <svg version="1.1" id="Layer_1" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" x="0px" y="0px"

width="30px" height="30px" viewBox="0 0 30 30" xml:space="preserve"><desc>Instagram</desc><path style="fill:#ffffff;" d="M15,11.014 C12.801,11.014 11.015,12.797 11.015,15 C11.015,17.202 12.802,18.987 15,18.987 C17.199,18.987 18.987,17.202 18.987,15 C18.987,12.797 17.199,11.014 15,11.014 L15,11.014 Z M15,17.606 C13.556,17.606 12.393,16.439 12.393,15 C12.393,13.561 13.556,12.394 15,12.394 C16.429,12.394 17.607,13.561 17.607,15 C17.607,16.439 16.444,17.606 15,17.606 L15,17.606 Z"></path><path style="fill:#ffffff;" d="M19.385,9.556 C18.872,9.556 18.465,9.964 18.465,10.477 C18.465,10.989 18.872,11.396 19.385,11.396 C19.898,11.396 20.306,10.989 20.306,10.477 C20.306,9.964 19.897,9.556 19.385,9.556 L19.385,9.556 Z"></path><path style="fill:#ffffff;" d="M15.002,0.15 C6.798,0.15 0.149,6.797 0.149,15 C0.149,23.201 6.798,29.85 15.002,29.85 C23.201,29.85 29.852,23.202 29.852,15 C29.852,6.797 23.201,0.15 15.002,0.15 L15.002,0.15 Z M22.666,18.265 C22.666,20.688 20.687,22.666 18.25,22.666 L11.75,22.666 C9.312,22.666 7.333,20.687 7.333,18.28 L7.333,11.734 C7.333,9.312 9.311,7.334 11.75,7.334

L18.25,7.334 C20.688,7.334 22.666,9.312 22.666,11.734 L22.666,18.265
L22.666,18.265 Z"></path></svg></div> </div>

</div>

<div class="t228__right_buttons"><div class="t228__right_buttons_wrap"><div class="t228__right_buttons_but"><table style="width:100%; height:100%;"><tr><td>+380 (12) 345 67 89</td></tr></table></div> </div>

</div> </div> </div>

2. Кошик

```

<div class="t706__cartwin-top">
  <div class="t706__cartwin-heading t-name t-name_xl">Корзина</div>
</div>
<div class="t706__cartwin-products"></div>
  <div class="t706__cartwin-bottom">
    <div class="t706__cartwin-prodamount-wrap t-descr t-descr_sm">
      <span class="t706__cartwin-prodamount-label">Total:&nbsp;  </span><span
class="t706__cartwin-prodamount"></span>
    </div>
  </div>
  <div class="t706__orderform ">
    <form id="form282768875" name='form282768875' role="form" action="
method='POST' data-formactiontype="2" data-inputbox=".t-input-group" class="t-form
js-form-process t-form_inputs-total_6 " data-formsended-
callback="t706_onSuccessCallback" >
      <input type="hidden" name="formservices[]"
value="6c365cf825591af299dca5eeb37484a9" class="js-formaction-services"> <input
type="hidden" name="tildaspec-formname" tabindex="-1" value="Cart">
      <div class="js-successbox t-form__successbox t-text t-text_md"
style="display:none;">Дякую! Ваші дані успішно відправлені. Ми зв'яжемося з
вами в найближчий час.
    </div>
    <div class="t-form__inputsbox">
      <div class="t-input-group t-input-group_nm" data-input-
lid="1496239431201">
        <div class="t-input-title t-descr t-descr_md" data-redactor-toolbar="no"
field="li_title__1496239431201" style="font-weight:400;">Ім'я</div>
        <div class="t-input-block"> <input type="text" autocomplete="name"
name="Name" class="t-input js-tilda-rule " value="" data-tilda-req="1" data-tilda-
rule="name" style="color:#000000; border:1px solid #000000; border-radius: 3px; -
moz-border-radius: 3px; -webkit-border-radius: 3px;">
        <div class="t-input-error"></div> </div> </div>

```

<div class="t-input-group t-input-group_em" data-input-lid="1496239459190">

<div class="t-input-title t-descr t-descr_md" data-redactor-toolbar="no" field="li_title__1496239459190" style="font-weight:400;">E-mail</div> <div class="t-input-block">

<input type="text" autocomplete="email" name="Email" class="t-input js-tilda-rule " value="" data-tilda-req="1" data-tilda-rule="email" style="color:#000000; border:1px solid #000000; border-radius: 3px; -moz-border-radius: 3px; -webkit-border-radius: 3px;"> <div class="t-input-error"></div> </div> </div>

<div class="t-input-group t-input-group_ph" data-input-lid="1496239478607"> <div class="t-input-title t-descr t-descr_md" data-redactor-toolbar="no" field="li_title__1496239478607" style="font-weight:400;">Homep телефону</div> <div class="t-input-block">

<input type="tel" autocomplete="tel" name="Phone" class="t-input js-tilda-rule " value="" data-tilda-req="1" data-tilda-rule="phone" pattern="[0-9]*" style="color:#000000; border:1px solid #000000; border-radius: 3px; -moz-border-radius: 3px; -webkit-border-radius: 3px;"> <div class="t-input-error"></div> </div> </div>

<div class="t-input-group t-input-group_dl" data-input-lid="1617292893677"> <div class="t-input-title t-descr t-descr_md" data-redactor-toolbar="no" field="li_title__1617292893677" style="font-weight:400;">Доставка</div> <div class="t-input-block">

<div class="t-radio__wrapper t-radio__wrapper-delivery" data-delivery-variants-hook='y' data-delivery-free='2000' > <label class="t-radio__control t-text t-text_xs" style=""><input type="radio" name="Доставка" value="Самовивіз" checked="checked" class="t-radio t-radio_delivery js-tilda-rule" data-tilda-req="1" data-delivery-price=""><div class="t-radio__indicator" ></div>Самовивіз</label> <label class="t-radio__control t-text t-text_xs" style="">

<input type="radio" name="Доставка" value="Доставка за адресою" class="t-radio t-radio_delivery js-tilda-rule" data-tilda-req="1" data-delivery-price=""><div class="t-radio__indicator" ></div>Доставка за адресою</label> <label class="t-radio__control t-text t-text_xs" style=""><input type="radio" name="Доставка" value="Доставка поштою" class="t-radio t-radio_delivery js-tilda-rule" data-tilda-req="1" data-delivery-price="">

<div class="t-radio__indicator" ></div>Доставка поштою</label> </div>

<div class="t-input-error"></div> </div> </div>

<div class="t-input-group t-input-group_ta" data-input-lid="1617361426162">

```
<div class="t-input-title t-descr t-descr_md" data-redactor-toolbar="no"
field="li_title__1617361426162" style="font-weight:400;">Адреса</div>
```

```
<div class="t-input-block">
```

```
<textarea name="Адреса" class="t-input js-tilda-rule " placeholder="Адреса
на яку буде доставлено товар" style="color:#000000; border:1px solid #000000;
border-radius: 3px; -moz-border-radius: 3px; -webkit-border-radius: 3px;height:68px"
rows="2"></textarea> <div class="t-input-error"></div> </div> </div>
```

```
<div class="t-input-group t-input-group_sb" data-input-
lid="1620830684607"> <div class="t-input-title t-descr t-descr_md" data-redactor-
toolbar="no" field="li_title__1620830684607" style="font-weight:400;">Спосіб
оплати</div> <div class="t-input-block"> <div class="t-select__wrapper ">
```

```
<select name="Спосіб оплати" class="t-select js-tilda-rule " data-tilda-
req="1" style="color:#000000; border:1px solid #000000; border-radius: 3px; -moz-
border-radius: 3px; -webkit-border-radius: 3px;">
```

```
<option value="Готівковий розрахунок" >Готівковий
розрахунок</option>
```

```
<option value="Безготівковий розрахунок" >Безготівковий
розрахунок</option>
```

```
<option value="Електронний перерахунок" >Електронний
перерахунок</option>
```

```
</select>
```

```
</div>
```

```
<div class="t-input-error"></div> </div> </div><!--[if IE 8]><style>.t-
checkbox__control .t-checkbox, .t-radio__control .t-radio { left: 0px; z-index: 1;
opacity: 1;
```

```
}
```

```
.t-checkbox__indicator, .t-radio__indicator { display: none;
```

```
}
```

```
.t-img-select__control .t-img-select { position: static;
```

```
}</style><![endif]></div>
```

```
<div class="t-form__errorbox-middle">
```

```
<div class="js-errorbox-all t-form__errorbox-wrapper"
style="display:none;">
```

```
<div class="t-form__errorbox-text t-text t-text_md">
```

```

        <p class="t-form__errorbox-item js-rule-error js-rule-
error-all"></p> <p class="t-form__errorbox-item js-rule-error js-rule-error-req"></p>

        <p class="t-form__errorbox-item js-rule-error js-rule-
error-email"></p> <p class="t-form__errorbox-item js-rule-error js-rule-error-
name"></p>

        <p class="t-form__errorbox-item js-rule-error js-rule-
error-phone"></p>

        <p class="t-form__errorbox-item js-rule-error js-rule-
error-minlength"></p>

        <p class="t-form__errorbox-item js-rule-error js-rule-
error-string"></p>

    </div>

</div>

</div>

<div class="t-form__submit">

    <button type="submit" class="t-submit" style="color:#ffffff;background-
color:#000000;border-radius:3px; -moz-border-radius:3px; -webkit-border-radius:3px;"
>Замовити</button>

</div>

</div>

<div class="t-form__errorbox-bottom">

    <div class="js-errorbox-all t-form__errorbox-wrapper" style="display:none;">

        <div class="t-form__errorbox-text t-text t-text_md">

            <p class="t-form__errorbox-item js-rule-error js-rule-error-all"></p>

            <p class="t-form__errorbox-item js-rule-error js-rule-error-req"></p>

            <p class="t-form__errorbox-item js-rule-error js-rule-error-
email"></p>

            <p class="t-form__errorbox-item js-rule-error js-rule-error-
name"></p>

            <p class="t-form__errorbox-item js-rule-error js-rule-error-
phone"></p>

            <p class="t-form__errorbox-item js-rule-error js-rule-error-
minlength"></p>

```

```
string"></p>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</form>
```

```
<style>
```

```
#rec282768875 input::-webkit-input-placeholder {
```

```
color:#000000;
```

```
opacity: 0.5;
```

```
}
```

```
#rec282768875 input::-moz-placeholder {
```

```
color:#000000;
```

```
opacity: 0.5;
```

```
}
```

```
#rec282768875 input:-moz-placeholder {
```

```
color:#000000;
```

```
opacity: 0.5;
```

```
}
```

```
#rec282768875 input:-ms-input-placeholder {
```

```
color:#000000;
```

```
opacity: 0.5;
```

```
}
```

```
#rec282768875 textarea::-webkit-input-placeholder {
```

```
color:#000000;
```

```
opacity: 0.5;
```

```
}
```

```
#rec282768875 textarea::-moz-placeholder {
```

```
color:#000000;
```

```
opacity: 0.5;
```

```
}
```

```
#rec282768875 textarea:-moz-placeholder {
```

```
color:#000000;
```

```
opacity: 0.5;
```

```
}
```

```
#rec282768875 textarea:-ms-input-placeholder {
```

```

        color:#000000;
        opacity: 0.5;
    }
</style> </div> </div> </div>
<div class="t706__cartdata"> </div></div>
<style></style>
<!--/tcart-->
</div>

```

Додаток В

3. Контакти

```

<!-- КОНТАКТИ-->
    <div class="t572">
        <div class="t-section__container t-container"><div class="t-col t-
col_12"><div class="t-section__topwrapper t-align_center">
            <div class="t-section__title t-title t-title_xs t-animate" data-
animate-style="fadeinright" data-animate-group="yes" field="btitle"><span
style="color: rgb(184, 0, 0);">H</span>аші контакти</div>
            <div class="t-section__descr t-descr t-descr_xl t-margin_auto t-
animate" data-animate-style="fadeinright" data-animate-group="yes"
field="bdescr">Ми раді відповісти на ваша запитання !</div>
        </div>
    </div>
</div>
    <div class="t572__container t-container">
        <div class="t-col t-col_6 t-prefix_3 t-align_center">
            <div class="t572__text t-text t-text_sm t-animate" data-animate-
style="fadeinright" data-animate-group="yes" data-animate-order="1" field="text"
style="">Київ, вул. Кіото, буд. 19<br />
            <strong>Телефон:</strong>
            <a href="tel:+380123456789" style="color:rgb(178, 34,
34) !important;border-bottom-color: rgb(178, 34, 34);">+380 12 345 67 89</a><br />
            <strong>E-mail:</strong>

```

[example@gmail.com](mailto:mailto:example@gmail.com)
Ми знаходимося на станції метро
Лісова.