

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП «ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ОНТУ»

Спеціальність: 123 «Комп'ютерна інженерія»

Освітня програма: «Комп'ютерна графіка і Web-дизайн»

Група: 4КГ-05

Дипломний проект

здобувача освіти денної форми навчання
КГ.05.14.001.ДП

**МАСАЛИТИНА
РУСЛАНА
ВІКТОРОВИЧА**

м. Одеса
2022 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»

Спеціальність: **123 «Комп'ютерна інженерія»**

Освітня програма: **«Комп'ютерна графіка і Web-дизайн»**

Група: **4КГ-05**

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до дипломного проекту (роботи) на тему:

Розробка Web-сайту з продажу музичних інструментів та обладнання

Проектний матеріал складається з пояснювальної записки на _____ сторінках та графічного (презентаційного) матеріалу на _____ аркушах (слайдах).

Дипломник _____ (Масалитін Р.В.)

Керівник _____ (Кільдішев В.Й)

Консультанти:

з економічної частини _____ (Копайгородська Т.Г.)

з охорони праці _____ (Чорновол Н.І.)

з дотримання вимог ЄСКД _____ (Петрашова В.І.)

старший консультант _____ (Скорнякова О.В.)

До захисту допущений

Голова циклової комісії _____ (Скорнякова О.В.)

Завідувач відділення _____ (Суліма Ю.Ю.)

Захист «_____» _____ 2022 р. Протокол ДКК № _____

Секретар ДКК _____

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						2
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП «ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ»

Відділення комп'ютерних систем Комісія КТ та ПІ
Спеціальність 123 «Комп'ютерна інженерія»
Освітня програма «Комп'ютерна графіка і Web-дизайн»

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Заст. дир. з НВР _____

“ _____ ” _____ 2022 р.

ЗАВДАННЯ

на дипломний проект (роботу)

Здобувачеві (здобувачці) освіти _____ Масалитіну Руслану Вікторовичу _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту (роботи) Розробка Web-сайту з продажу музичних інструментів та обладнання

затверджена наказом по коледжу від “ _____ ” _____ 202__ р. № _____

2. Термін здачі закінченого проекту (роботи) _____

3. Вихідні данні до проекту (роботи)

1. Апаратні вимоги _____

2. Функціональні вимоги _____

3. Естетичні та інженерні вимоги _____

4. Вимоги до елементної _____

5. Операційна система Персональний Комп'ютер _____

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які необхідно розробити)

1. Вступ. 2. Аналітичний розділ (огляд існуючих рішень та засобів в галузі створення інтернет-магазину. 3. Розробка структурної схеми. 4. Розробка функціональної схеми. 5. Розділ охорони праці. 6. Висновок. 7. Перелік літератури

5. Перелік графічного (презентаційного) матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень, кількості слайдів)

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						3
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

1. Структурна схема навчального макету для вивчення компонентів персонального комп'ютеру _____

2. Функціональна модель навчального макету для вивчення
компонентів персонального комп'ютеру _____

3. Модель ігрового та навчального процесів навчального макету для вивчення компонентів персонального
комп'ютеру _____

6. Консультанти по проекту (роботі), із зазначенням розділів проекту, що їх стосується

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Основний	Кільдішев В.Й.		
Економічна частина	Копайгородська Т.Г.		
Охорона праці	Черновол Н.І.		
Нормоконтроль	Петрашова В.І.		

7. Дата видачі завдання _____

Керівник Кільдішев В.Й. _____
(підпис)

Завдання прийняв до виконання _____
(підпис)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/р	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Термін виконання етапів дипломного проекту (роботи)	Відмітка про виконання
1	<i>Вступ</i>		
2	<i>Аналітичний розділ (огляд існуючих рішень та засобів в галузі створення комп'ютерних ігор</i>		
3	<i>Розробка структурної схеми</i>		
4	<i>Розробка функціональної схеми, вибір ігрового двигуна</i>		
5	<i>Створення ігрових скриптів</i>		
6	<i>Виконання графічної частини дипломного проекту</i>		
7	<i>Виконання розділу «Економічні розрахунки»</i>		
8	<i>Виконання розділу «Охорона праці»</i>		

Дипломник _____
(підпис)

Керівник _____
(підпис)

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						4
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

[illegible]

Зміст

Вступ.....	6
1 Аналітична частина.....	8
1.1 Історія веб дизайну.....	8
1.2 Типи Веб-дизайну.....	21
1.3 Основні стилі Веб-дизайну.....	25
1.4 Інструменти і ресурси для веб-дизайнерів.....	30
2. Основна частина.....	37
2.1 Концепт сайту.....	38
3. Спеціальна частина.....	39
3.1 Створення Вайфрему сайту.....	39
3.2 Створення візуальної частини.....	40
3.2.1 Створення логотипу.....	40
3.2.2 Створення кнопок.....	43
3.2.3 Шрифти і кольори.....	43
3.2.4 Остаточний вид сайту.....	44
4 Економічна частина.....	48
5. Охорона праці.....	53
Висновки.....	58
Використана література.....	59

Вступ

Інтернет-магазини – один з найпріоритетніших та найбільш швидко розвиваючихся напрямків інтернет продуктів.

Через початок пандемії все більше людей переводять свій бізнес та рутинні справи в он-лайн. Навіть, коли карантинні обмеження зняли, люди все одно продовжили робити покупки онлайн, тому що це має цілу ланку переваг.

По-перше, це можливість придбати товар не виходячи з дому. По-друге, отримання додаткової інформації про необхідні товари. До того ж, збільшення продажів через інтернет значно полегшило життя людям з особливими потребами, які не мають фізичної можливості придбати товари в традиційних магазинах. Це саме стосується й людей похилого віку. Саме для того, щоб не тільки не втратити клієнтів, а й придбати нових, кожному власнику бізнесу необхідно мати його інтернет-версію.

Разом з тим, найбільшою перевагою електронної комерції для бізнесу є суттєве зниження витрат на оформлення угоди та її подальше обслуговування. Тому бізнес-процеси, які можуть бути переведені на електронну основу мають потенціал зниження витрат на них, що у свою чергу призводить до зниження собівартості товару чи послуги.

На даний момент кількість різноманітних магазинів, які продають одні і ті ж самі товари, набагато більша, ніж людей, які готові їх купити. Тому кожне підприємство намагається підкреслити свої особливості щоб залучити більше потенційних покупців і збільшити конверсії продажів. Одною з особливостей магазину, на рівні зі знижками, спеціальними пропозиціями і безкоштовною доставкою, може стати зручний і візуально привабливий сайт. Це є особливо важливо для бізнесу, який спрямований на молоду і/або творчу цільову аудиторію. І як двадцятирічний рок-музикант можу сказати,

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						7
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

що покоління ЗЕТ сильно цінує стиль та бренд. Часто навіть більше ніж практичність і надійність.

У своєму проекті я зробив перший крок до створення дизайну інтернет-магазину музичних пристроїв. Під час його створення я використовував такі інструменти і ресурси: Figma, Pexels (Сток фотографій), FlatIcons (Векторні іконки), FreePic (Векторні зображення).

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						8
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

1 Аналітична частина

1.1 Історія веб дизайну

У 2016 році в усьому світі було понад 3,4 мільярда користувачів Інтернету. Сьогодні для більшості людей перегляд веб-сторінок є щоденним заняттям. Протягом багатьох років веб-дизайн змінив Інтернет – те, як ми його сприймаємо, взаємодіємо з ним і використовуємо його в кожній сфері нашого життя. Але коли почався веб-дизайн і як ми прийшли до того, де ми є сьогодні?

Все почалося більше тридцяти років тому в комп'ютерній лабораторії далеко-далеко.

1991-1994 Перші дні веб-дизайну

Перший веб-сайт у всесвітній мережі створив Тім Бернерс-Лі, який розробив веб-сайт у Швейцарському дослідницькому центрі CERN (Європейська організація ядерних досліджень). Ви все ще можете отримати доступ до основного веб-сайту CERN, який був розроблений з метою поширення інформації серед інших дослідників.

Бернерс-Лі не тільки вважається першим веб-дизайнером, він також створив мову розмітки гіпертексту (HTML), за допомогою якої він кодував сайт CERN. Далі він заснував Консорціум World Wide Web, який і сьогодні наглядає за розробкою веб-стандартів.

На початку веб-дизайну функція <table> у HTML була єдиним способом упорядкувати інформацію, призначаючи дані стовпцям і рядкам.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						9
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Без кольорових блоків, без зображень, без графіки, лише текст. Далеко від того, що ми сьогодні вважаємо «веб-дизайном».

Всесвітня павутина продовжувала розвиватися, і лише через 2 роки народилася перша у світі пошукова система. ALIWEB (Archie Like Indexing for the Web) — це веб-сторінка, яка організовує посилання на категорії комп'ютерів, розваг, життя, грошей, газетного кіоску, відпочинку, досліджень і покупок.

ALIWEB також використав нову форму організації – колір. Жовтий фон розділяв категорії і полегшував користувачам швидке визначення того, що вони шукають. Як і перший веб-сайт, ALIWEB живий і сьогодні. Фактично, натиснувши посилання «BMW» у категорії «Авто», ви перейдете на сучасний сайт BMW.

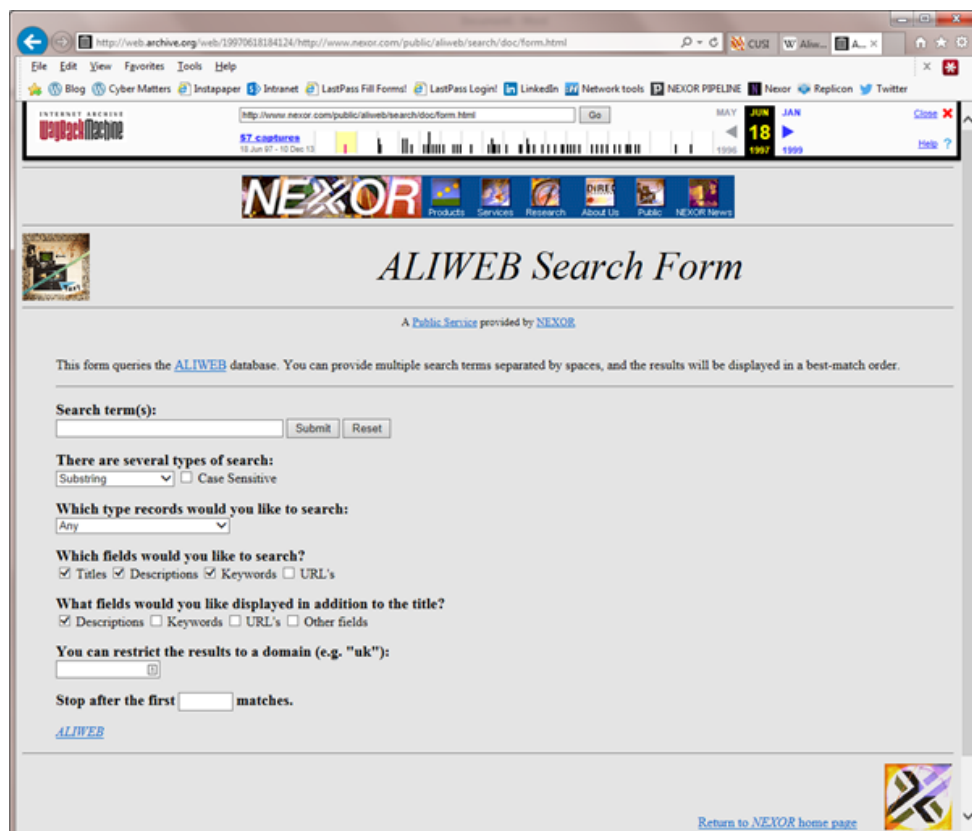


Рисунок 1.1

Із зростанням кількості веб-сайтів зросла концепція використання дизайну веб-сайтів для досягнення бізнес-цілей. Цільові сторінки почали

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						10
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

з’являтися приблизно в 1993 році і залучали користувачів кольором і запрошеннями «Натисніть тут, щоб увійти» або «Зареєструватися зараз».

У 1994 році Hotwire (зараз Wired Magazine) започаткував перший веб-банер і мав тонке повідомлення: «Ви коли-небудь клацали мишею прямо тут? Ти будеш».

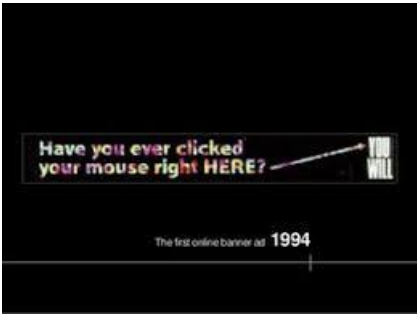


Рисунок 1.2

Популярність веб-сайтів виросла на початку 90-х років. Один веб-сайт у 1991 році. Всього 2738 у 1994 році. А для історичного контексту Джефф Безос запустив Amazon.com у 1994 році..



Рисунок 1.3 Скріншот першого в історії веб-сайту

1995-2000 Еволюція веб-розробки

Після того, як новинка простого створення веб-сайту зникла, настав час серйозно зайнятися ефективним дизайном. Еволюція веб-дизайну та розробки, що відбулася з 1995 по 1998 рік, кардинально змінила історію веб-дизайну.

JavaScript. Саме тут дизайн почав відрізнятися від розробки, оскільки Javascript був першою мовою програмування, яка могла додавати рух статичним веб-сайтам за допомогою інтерактивних ефектів.

HTML 2.0 був випущений у 1995 році, він підтримував графіку, форми, таблиці тощо. Це дало розробникам більше творчих свобод в організації сторінок.

Оскільки інструменти для проектування та розробки стали більш складними, користувачі Інтернету почали очікувати більше від свого досвіду в Інтернеті. В результаті Apple ввела термін «досвід користувача» на конференції комп'ютерних систем.

У 1996 році стали доступні каскадні таблиці стилів (CSS), які керували відображенням і стилем елементів дизайну, закодованих HTML, таких як колір, макет і типографіка. HTML і CSS були потужним дуєтом, але CSS з часом замінить таблиці HTML, за винятком даних, які вимагають справжнього табличного макета.

Веб-анімація була поруч із сценою, а Macromedia Flash 1.0 захопила мережу штурмом. Але не обійшлося без недоліків. Анімація могла запускатися, лише якщо веб-сайт був оснащений розширенням Flash-плагіна, інакше анімація відображалася б порожньою. Це створювало значну проблему для веб-сайтів, повністю створених на Flash. Крім того, важка робота, яка була потрібна за лаштунками, щоб оживити анімацію, також означала повільне завантаження сторінки.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						12
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Якщо не враховувати недоліки, Flash відкрив еру вдосконалення сторінок за допомогою руху. Він добре служив Інтернету і відіграв значну роль в історії веб-дизайну. Однак ця роль закінчилася 31 грудня 2020 року, коли Adobe припинила підтримку Flash, а Windows видалила Flash з усіх браузерів.

У 1998 році аспіранти Стенфордського університету Ларрі Пейдж і Сергій Брін запустили Google Beta як частину дослідницького проекту, який досліджував результати індексації сторінок на основі релевантних пошукових термінів. Пейдж і Брін не могли знати про масштаби того, що вони щойно створили, і як Google вплине та змінить як Інтернет, так і веб-дизайн.

Термін «пошукова оптимізація» почав використовуватися, і підприємства шукали способи підвищити свій рейтинг. Цікаво, що оскільки для роботи Flash-анімації було потрібно розширення плагіна, вона була невидима для Google.

Веб-можливості зростали, а електронна комерція та онлайн-платежі тепер дозволили підприємствам перевести процеси аналогових платежів на цифрові. PayPal (який фактично називався Confinity протягом перших двох років) був запущений у 2000 році і зарекомендував себе як лідер в онлайн-транзакціях.



Рисунок 1.4

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						13
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

2000 – 2006

До нового тисячоліття веб-сайти створювалися лише для вікон браузера настільних комп'ютерів. «Адаптивний веб-дизайн», як ми знаємо, все ще залишався виходом із ситуації, але ідеї не торопилися. У 2000 році розробники веб-дизайну почали створювати кілька версій веб-сайтів для перегляду в різних браузерах і пристроях. Хоча це технічно працювало, це було трудомістким і непрактичним. Пристрої та браузери постійно розвивалися, і наявність кількох версій означала, що оновлення потрібно було робити окремо – настільні, планшетні та мобільні. Потроїти зусилля, утроїти час.

З плином часу все більше людей створювали веб-сайти для бізнес-цілей, розповсюдження інформації та зростаючого тренда – ведення блогів. Потреба в системах керування вмістом (CMS) зростала, оскільки вони забезпечували динамічний дизайн і плавне оновлення вмісту. І хоча в 1990-х роках існували різні CMS, важкий нападник був запущений у 2003 році.

Спочатку WordPress був запущений як платформа для ведення блогів з відкритим кодом, але постійно зростав і розвивався, поки не став найпопулярнішою системою керування вмістом (CMS) у світі. Фактично, WordPress зараз забезпечує 35,9% Інтернету.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						14
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

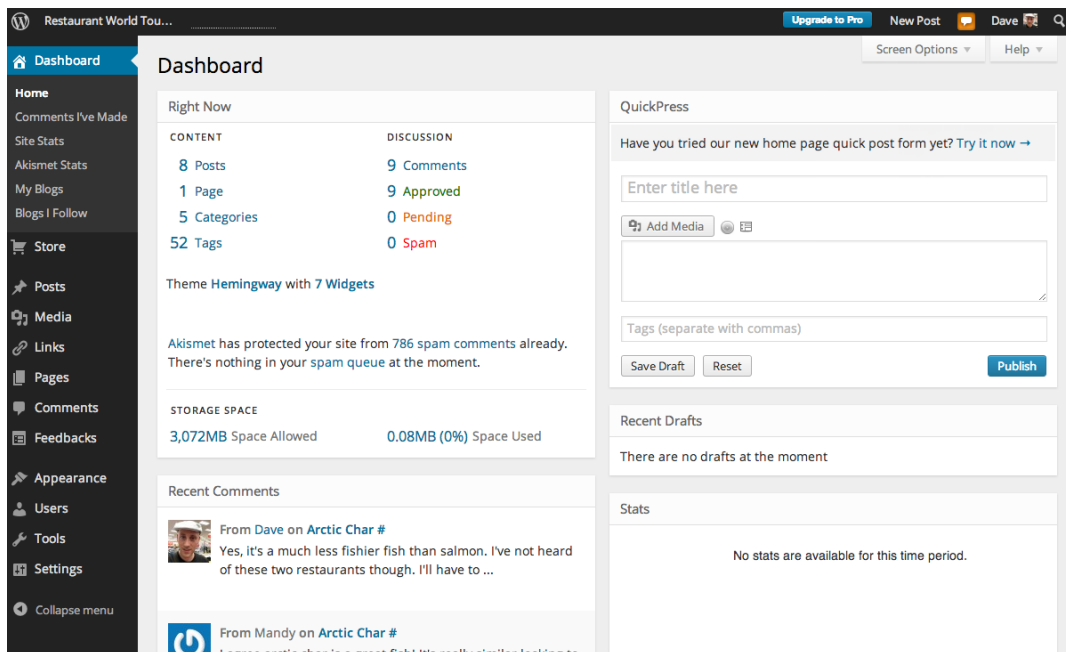


Рисунок 1.5

Facebook був заснований Марком Цукербергом і співробітницями. у Гарвардському університеті як соціальна мережа в кампусі та вибухнула у всьому світі, коли вона стала публічною у 2006 році. Але ви вже це знали.

Світанок соціальних мереж, самовираження та онлайн-зв'язку настав, незалежно від того, готові ми до цього чи ні, і MySpace і Facebook підготували основу для нового рівня взаємодії. Це привело веб-дизайн на високу швидкість, оскільки тепер з'явився ринок для розробки реклами, віджетів для веб-сайтів, а також графіки та зображень для соціальних профілів.

У міру розвитку соціальних медіа успішний бізнес став пов'язаним з успішними кампаніями в соціальних мережах.

2007 – 2010 Мобільна ера

Перемотаємо до 2007 року. Apple щойно випустила перший iPhone, і він змінив гру. Коли Стів Джобс представив свою легендарну презентацію iPhone, він сказав: «Ми вперше запроваджуємо проривне програмне забезпечення на мобільний пристрій» і пояснив, що браузер Safari був

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						15
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

«першим браузером HTML, який можна повністю використовувати на телефоні».

iPhone ламав форму декількома способами, оскільки не підтримував Flash. Хоча спочатку не було офіційної заяви з цього приводу, Стів Джобс у квітні 2010 року написав розширене пояснення під назвою «Думки про Flash». Наприкінці листа він стверджує: «...епоха мобільних пристроїв – це пристрої з низьким енергоспоживанням, сенсорні інтерфейси та відкриті веб-стандарти – усі області, де Flash не вистачає».

Рішення Apple, безсумнівно, вплинуло на поступовий спад і прийдешню кончину Flash.

У міру того, як світ повернувся до мобільного Інтернету, адаптивний і зручний для мобільних пристроїв дизайн став необхідністю. У 2010 році веб-дизайнер Ітан Маркотт опублікував статтю «Адаптивний веб-дизайн», в якій описав, як оптимізувати вміст на основі роздільної здатності або розміру дисплея. Через п'ять років наявність адаптивного веб-сайту не тільки покращить ваш рейтинг у Google, але й Google покарає вас за те, що веб-сайт не відповідає.

Графіка із зображенням Flash більше не підтримується

2010 по теперішній час - Плоский дизайн

З часом веб-дизайн адаптувався до потреб користувачів. У 2010-х роках відбувся перехід від багатого дизайну (тінь, глибина, кольорні градієнти, текстури, яскраві анімовані gif-файли тощо) до плоского дизайну (чисті, мінімалістичні, яскраві кольори, 2D-значки, типографіка без засічок тощо).

До плоского дизайну скевоморфні якості в багатому дизайні створювали відчуття «реального життя» або 3D, але додаткова складність дизайну означала повільніше завантаження та додавала зайнятості та шуму

					<i>КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ</i>	Арк.
						16
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

на сторінці. Перехід до плоского дизайну надав чітко «цифровий» відчуття та забезпечив більш чіткий та ефективний досвід користувача.

І Microsoft, і Apple піонерами переходу до плоского дизайну. Microsoft зробила це через Windows Media Center, а Apple перейшла на iOS 7. Зміни в дизайні найкраще проілюструють, порівнявши дизайн значків програми iPhone 5 на iPhone 7.

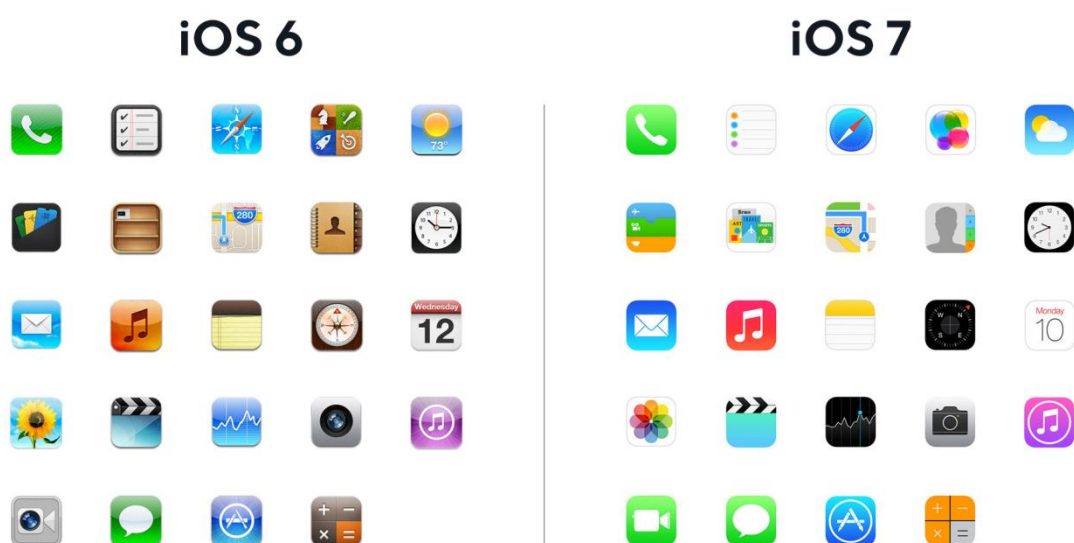


Рисунок 1.6 Різниця між дизайнами програм iOS 6 і iOS 7

Сьогодні - Концентрація на користувачах

Сьогодні веб-дизайн знаходиться в деталях. Користувачі вимагають виняткового досвіду роботи в Інтернеті, і зростає тиск на використання технологій, щоб забезпечити саме це. Тому з нескінченним запасом інструментів і технологій у нас під рукою, виконання дизайну має значення як ніколи. Все має бути зроблено з урахуванням користувача.

Це називається дизайнерським мисленням, яке пам'ятає, що користувачі Інтернету – це люди, а не числа. Дизайн-мислення — це підхід,

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						17
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

заснований на рішеннях, який зосереджується на потребах людей, для яких призначений дизайн. Навмисна зосередженість на досвіді користувачів керує прийняттям рішень і використанням технологій. Спрямований дизайн, анімація, мікро-взаємодії та мікроперсоналізації тощо враховуються при визначенні того, як забезпечити найкращий користувацький досвід.

Спрямований дизайн – це мистецтво поєднання вмісту та макета таким чином, щоб керувати користувачами, не перевантажуючи їх. Це означає, що використання анімації сьогодні виглядає набагато інакше, ніж на початку Flash. Сьогодні тонкість є ключовою. Смужка — це прекрасний приклад дрібних деталей, які виконано добре. Витончені рухи додають індивідуальності та забезпечують приємний досвід користувача.

Мікро-взаємодії – це невеликі ефекти або взаємодії. Вони можуть сприяти залученню користувачів, показати статус системи, підвищити ефективність або повідомити про бренд. Простими прикладами є смуга прокрутки, синє коло завантаження, що обертається, або великий палець вгору, щоб поставити «лайк» у соціальних мережах.

Ще один хороший приклад — інструмент підвищення продуктивності, Asana. Якщо ви позначите серію завдань у списку призначених завдань, райдужний єдиноріг раптом стріляє по екрану, щоб винагородити вашу продуктивність. Звичайно, це невелика і, здавалося б, непотрібна деталь, але це візуальна винагорода, на яку люди починають чекати, тому що вона викликає відчуття здивування та захоплення.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						18
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Task name	Assignee	Due date	Audience	Tags	Estimated hours	Channel	Effort
Recurrent pieces							
Press release on acquisition 4	Blake Pham	23 Apr	Premium	Low priority	2	Press	Low
Create new infographic	Blake Pham	30 Apr			5	Social	Low
Editorial calendar	Blake Pham	21 May	Premium		4	Social	Medium
Customer spotlight #1 2	Kat Mooney	19 Jun	Business	High Priority	3	Blog	Medium
Customer spotlight #2 interview 1	Nikki Henderson ...	22 May	Premium	Low priority	3	Blog	Medium
New feature roundup	Kat Mooney	24 Apr	Premium	Med priority	5	Blog	High
Christmas campaign 6	Avery Lomax	28 Aug	Business	High Priority	3	Social	High
Create campaign	Blake Pham	1 Oct	Premium	Low priority		Social	Medium
SUM					34		
New formats							
Work-life balance newsletter	Avery Lomax	20 Mar	Premium	High Priority	4	Email	Low
Roadmap	Jennifer Lu	25 Mar	Business		3	Web	Medium
Apollo for nonprofits 2	Kat Mooney	19 Mar	Business	Low priority	9	Press	Medium
SUM					16		

Рисунок 1.7

Існує безліч інших прикладів мікровзаємодій, таких як гортання вгору, щоб оновити сторінку, кнопки наведення курсора, спадні меню тощо. Усе це покращує роботу користувача.

Мікроперсоналізація – ще одна техніка веб-дизайну, яка розвивається. Це можуть бути як прості підвищення ефективності, так і складніші стратегії, які використовують штучний інтелект для збору даних користувача та надання користувацького досвіду роботи в Інтернеті на основі шаблонів та вподобань користувача.

Ось простий приклад. Компанія SaaS (програмне забезпечення як послуга) пропонує продукти для трьох демографічних груп: керівників, великих корпорацій та стартапів. Коли потенційний клієнт потрапляє на сторінку для «керівників» і натискає «Запит пропозицій», у формі подання відбувається мікроперсоналізація. Оскільки вони натиснули заклик до дії на сторінці керівництва, форма автоматично вибирає "Виконавчий" у спадному меню демографічних даних.

Більш складний приклад мікроперсоналізації можна знайти в компанії під назвою Path Factory. Їхня місія полягає в тому, щоб «мікроперсоналізувати подорож контенту за допомогою AI». Path Factory

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						19
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

сканує весь вміст вашого веб-сайту, класифікує його та створює індивідуальні «потяги вмісту», які доставляються користувачам залежно від їх шаблонів (наприклад, скільки часу вони проводять на кожній сторінці та на що натискають). Коли користувач переходить на сайт, його шаблони аналізуються, і відповідний потяг вмісту доставляється йому через спливаючі вікна, відео тощо. Їм доставляють потік інформації з метою навчання та формування впевненості в дії.

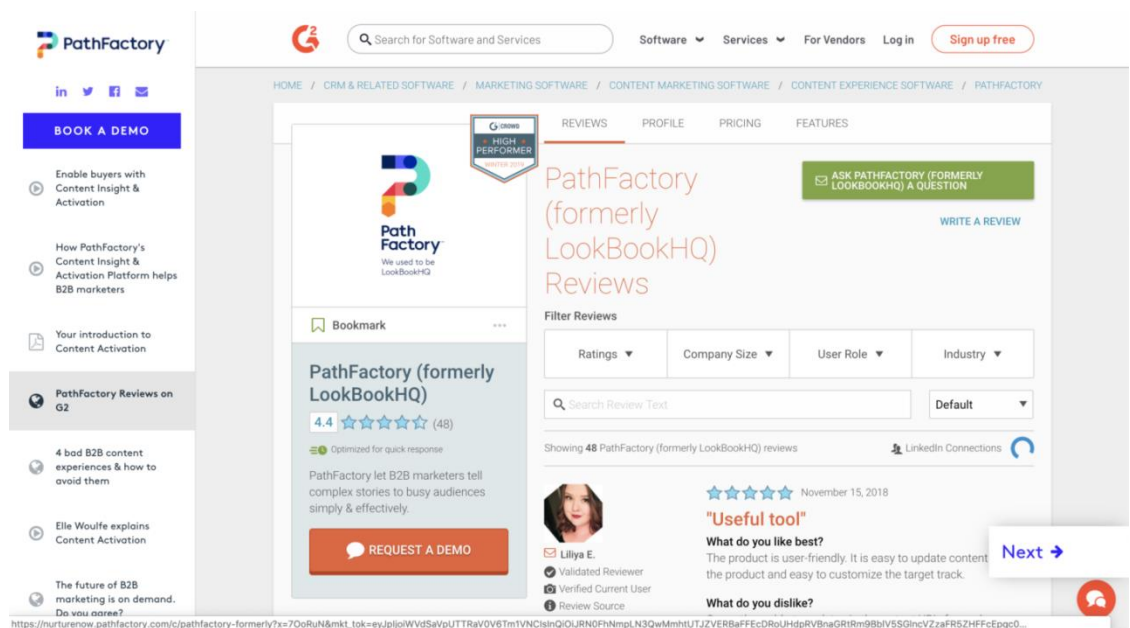


Рисунок 1.8

Сучасні найкращі методи веб-дизайну пам'ятають користувача. Нам було б розумно пам'ятати про цінність цього в майбутньому.

Майбутнє веб-дизайну

Отже, що попереду? Яким чином наступне десятиліття внесе в історію веб-дизайну?

Ну, для початку, доступність, швидше за все, зміцниться. Всесвітня мережа є безкоштовним ресурсом, і ми схильні думати, що всі мають рівний доступ. Але як щодо людей зі слухом чи з вадами зору? Чи завжди ми

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						20
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

включаємо субтитри у наші відео? Чи використовуємо ми описове відео для навігації по сайту? Це навіть не верхівка айсберга, але це ілюструє суть.

Доступ до технологій пройшов неймовірно далеко, але ми ще не досягли цього. Майбутній веб-дизайн повинен вивести користувальницький досвід на новий рівень і забезпечити винятковий веб-досвід для всіх.

Очікується, що мікроперсоналізація також набере обертів (див. приклад Path Factory вище), оскільки ми продовжуємо використовувати штучний інтелект для надання виняткових індивідуальних користувацьких можливостей.

Але це також веде нас до проблем конфіденційності та етики, які слід враховувати, коли ми рухаємося вперед із ШІ – наскільки прийнятний збір особистої інформації?

У 2018 році Європейський Союз ввів у дію Загальний регламент про захист даних і проголосив його «найсуворішим законом про конфіденційність та безпеку у світі». Це було створено у відповідь на зростаючу занепокоєння щодо порушень персональних даних і стосується «організацій будь-де, якщо вони націлені або збирають дані, пов'язані з людьми в ЄС».

Оскільки технології ростуть, а конфіденційність слабшає, суворі правила щодо захисту особистої інформації стають першорядними, і їх необхідно враховувати у всіх аспектах веб-дизайну та розробки.

З точки зору етики, «темний UX» за останні кілька років став дедалі більшою проблемою. Темний UX означає використання веб-дизайну для навмисного маніпулювання користувачем, щоб зробити те, що він не хоче робити. Пам'ятаєте до болю очевидні спливаючі вікна зі спамом давніх-давен, у яких говорилося, що ви виграли мільйон доларів, тому що були 1 000 000-м відвідувачем сайту?

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						21
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Темний UX далеко за межі цього. Це включає пропаганду, замасковану рекламу, вічні підписки, приховані витрати та багато іншого.



Рисунок 1.9

Коли ми дивимося вперед у майбутнє, нам було б розумно пам'ятати про звичайну цитату з Людини-павука: «З великою силою приходить велика відповідальність». Ми ніколи не повинні заходити так далеко, щоб використовувати стратегічний дизайн, щоб навмисно скористатися перевагами користувача.

1.2 Типи Веб-дизайну

Нелегко задовольнити пошукові системи, а також користувачів Інтернету, оскільки вони обидва мають особливі потреби. Основна хитрість полягає між здатністю включати потреби як у веб-дизайні, так і схваленими онлайн-користувачами. Це причина, чому багато компаній наймають компанію з дизайну та розробки веб-сайтів у Фаридабаді.

Коли справа доходить до розробки веб-сайтів, існує багато різних типів дизайну веб-сайтів. Усі вони мають свої унікальні функції та переваги, які компанія чи приватна особа може використовувати для покращення присутності в Інтернеті. Ось кілька типів дизайну веб-сайтів, які допоможуть вам визначити, що найкраще підходить для вашого бізнесу.

Якщо ви хочете створити фірмовий стиль для своєї компанії, візуальний дизайн не для вас. Хоча для створення корпоративного іміджу можна додати кольори та зображення, це не ідеальне рішення для цього.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						22
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Якщо ви хочете, щоб продукт чи послуга виділялися серед інших, дизайн із текстом буде найефективнішим способом розповісти про вашу присутність. Текст на веб-сторінці також дозволяє користувачеві легко читати необхідну інформацію. Це також чудовий спосіб підкреслити певну частину веб-сайту, наприклад, контактну інформацію співробітників компанії або адресу веб-сайту компанії.

Зображення також можна використовувати як частину дизайну. Вони можуть бути або центром сторінки, або виглядати як фонові елементи. Їх слід використовувати як елемент загального дизайну, а не як саму сторінку.

Цей тип дизайну веб-сайтів зазвичай підходить для малого бізнесу, який хоче створити фірмовий стиль, не витрачаючи багато грошей на рекламу. Він не має візуальної привабливості, як інші типи дизайну веб-сайтів, але він дає можливість бізнесу повідомити своє повідомлення або рекламну презентацію без необхідності витрачати багато грошей.

Веб-дизайн буває трьох видів: статичний, динамічний або CMS та електронна комерція. Вибір типу дизайну веб-сайту залежить від виду бізнесу та потреб підприємців. Кожен з цих сайтів і буде розроблений і розроблений на різних платформах.

1. Статичний дизайн сайту-

Коли вам просто потрібна пара сторінок на вашому сайті і не потрібно змінювати дані, статичний дизайн є найкращим. Інформація на статичному сайті зберігається як і раніше і не змінюється з часом. Статичні веб-сайти створюються на HTML, CSS та Java. Вони прості у створенні та легко скануються пошуковими системами. У будь-якому випадку, вони слабкі щодо інтеграції складних функцій і високої функціональності. Ще одна суттєва складність полягає в тому, що статичні веб-сайти оновлюються вручну. Це виснажливе і трудомістке завдання.

Основні приклади статичних веб-сайтів:

- Документація
- Розробка кешу
- Презентація сайту
- Буфер для видалення кешу зв'язку
- Форми
- Зміст інформаційного бюлетеня
- Сторінка катастрофи
- Відновлення після катастрофи
- Цільова сторінка/масштаби
- Блоги.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						23
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

2. CMS або динамічний веб-сайт

Динамічний тип веб-сайту може передавати динамічні дані. Це означає покладатися на зміни, що відбуваються; дані сайту оновлюються автоматично залежно від кількох критеріїв. Його дизайн створений на платформі керування контентом або CMS, як-от WordPress, Joomla тощо. Основна перешкода полягає в тому, що такий веб-сайт важко розробити. Різноманітні платформи CMS:

- Створена на Drupal і використовується багатьма людьми та розробниками по всьому світу, це CMS із відкритим вихідним кодом. Це безкоштовний фреймворк, який можна використовувати для створення будь-якого сайту.
- Joomla – це поширена CMS, яка використовується в основному людьми, незалежними компаніями та великим бізнесом. Joomla досить проста у використанні.
- WordPress – Найпростіша та найлегша платформа, WordPress – найкраща CMS у світі. Він пропонує безліч плагінів і тем для дизайну веб-сайту. Оскільки його функції прості у використанні, люди з нетехнічними знаннями також можуть використовувати цю платформу з відкритим кодом.

3. Веб-сайт електронної комерції-

Якщо у вас є магазин, який передбачає продажі, то вам потрібен веб-сайт електронної комерції або електронний магазин. Пристойна платформа електронної комерції заохочує вас мати справу з усіма технічними частинами веб-сайту. Існує велика кількість платформ, на яких ви можете створити сайт електронної комерції, наприклад Opencart, Woocommerce, Zencart, Magento, OsCommerce тощо.

Веб-сайт для малого бізнесу повинен мати особливий вигляд, який може відрізнити його від будь-яких інших сайтів в Інтернеті. Це хороший дизайн для компаній, які не можуть дозволити собі професійного веб-дизайнера.

Відвідувачі повинні мати можливість дістатися з одного місця в інше різними способами. Дизайн повинен це передбачати. Якщо ви хочете надійний дизайн веб-сайту, подумайте про використання системи керування вмістом. CMS надає веб-сайт, який пропонує гнучкість у проектуванні, створенні та оновленні вмісту.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						24
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Для забезпечення більшої функціональності дизайн повинен включати різні елементи, такі як панель навігації та редактор сторінки. Ці два елементи дозволяють користувачам редагувати сторінки, не турбуючись про поломку сайту. Макет повинен бути простим і зручним для навігації. Знайти потрібну для бізнесу інформацію не повинно бути важко, дизайн повинен забезпечувати легкий обмін інформацією між співробітниками.

Цей тип дизайну веб-сайтів ідеально підходить для тих, хто не хоче витратити багато грошей на веб-сайт. Оскільки він менш складний, людина або компанія можуть використовувати його для створення особистого веб-сайту, який відповідатиме своїй меті.

Перераховані вище типи дизайну веб-сайтів можуть добре служити бізнесу. Важливо вибрати дизайн, який відповідає потребам бізнесу і не буде коштувати занадто великих грошей у довгостроковій перспективі. Webstod є провідною компанією з дизайну та розробки веб-сайтів у Фаридабаді, яка може створити ваш веб-сайт відповідно до ваших вимог.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						25
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

1.3 Основні стилі Веб-дизайну

1. Реалістичний стиль веб-дизайну

Реалізм – популярний стиль веб-дизайну, який підкреслює точність і реалізм у дизайні веб-сайту. Цей стиль часто використовується для веб-сайтів, які призначені для використання як фізичні продукти.

Веб-сайти, які використовують цей стиль, можуть мати високоякісну графіку та фотографії та можуть бути розроблені так, щоб виглядати як справжні веб-сайти, знайдені в Інтернеті.

Реалістичний стиль веб-дизайну чудово підходить для фізичних товарів, таких як взуття, диван тощо.

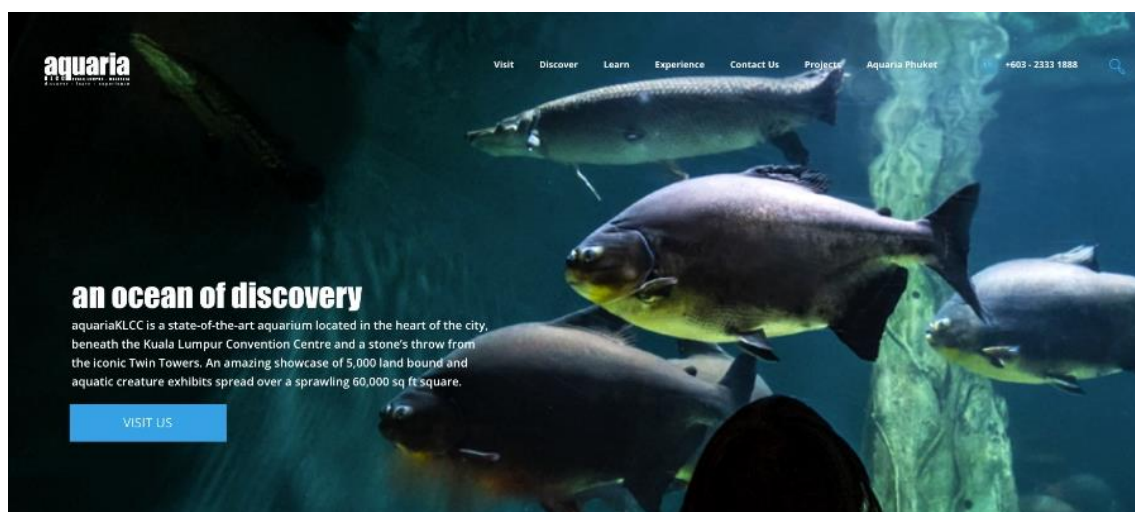


Рисунок 1.10 Приклад реалістичного стилю у веб-дизайні

2. Типографічний стиль веб-дизайну

Стиль веб-дизайну типографіки зосереджений на використанні типографіки як основного елемента веб-сайту.

Типографіка у веб-дизайні схожа на друкований дизайн, але вимагає певних міркувань, щоб забезпечити розбірливість на всіх типах екранів.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						26
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Шрифт, розмір шрифту, колір, висота рядків і форми літер є одними з факторів типографіки, які необхідно ретельно збалансувати, щоб забезпечити приємне читання.

Перевага використання типографіки полягає в тому, що веб-сайт завантажується швидше. Однак робити такі веб-сайти виявилось складно.

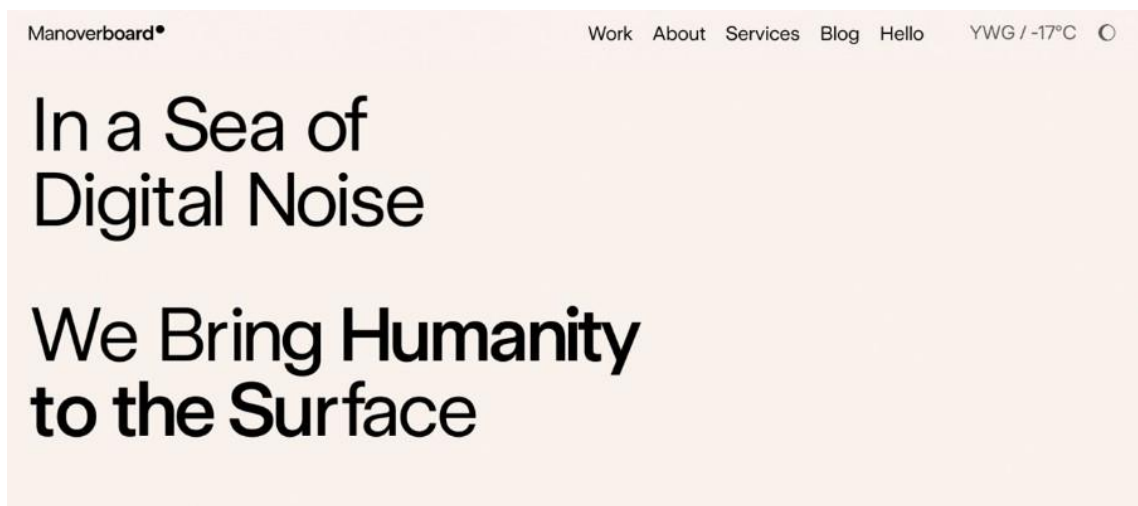


Рисунок 1.11 Приклад типографічного стилю у веб-дизайні

3. Плоский стиль дизайну

Плоский дизайн – популярний стиль дизайну веб-сайтів, який часто використовується для мінімалістичних або сучасних веб-сайтів. Плоский дизайн, як правило, характеризується відсутністю орнаментів і спрощеним, сучасним виглядом.

Цей стиль популярний, оскільки його легко створити і можна адаптувати до різних типів веб-сайтів.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						27
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Transactional email is now a team sport

A powerful infrastructure to scale quickly. An intuitive interface so the entire team can contribute. A smarter way to work.

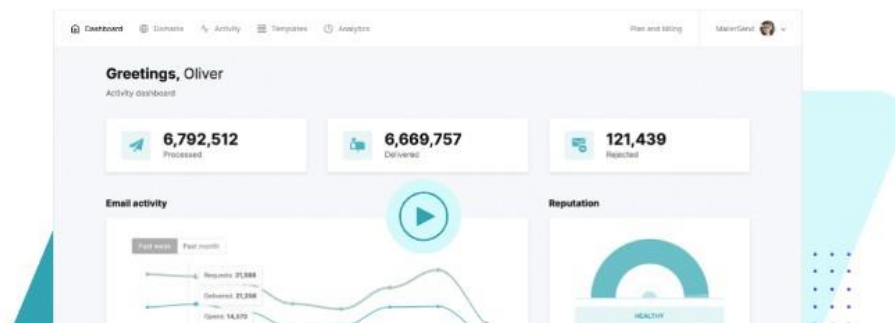


Рисунок 1.12 Приклад плоского стилю у веб-дизайні

4. Геометричний стиль веб-дизайну

Геометричний стиль веб-дизайну — популярний стиль веб-дизайну, який часто використовується на сучасних веб-сайтах. Він має чисті, прості дизайни з акцентом на геометричні форми та візерунки. Цей стиль часто використовується для створення сучасного та елегантного вигляду вашого веб-сайту.

Геометричний стиль веб-дизайну є популярним вибором для веб-сайтів, які хочуть створити сучасний та витончений вигляд. У цьому стилі використовуються геометричні форми та лінії, щоб створити яскравий, але витончений образ.

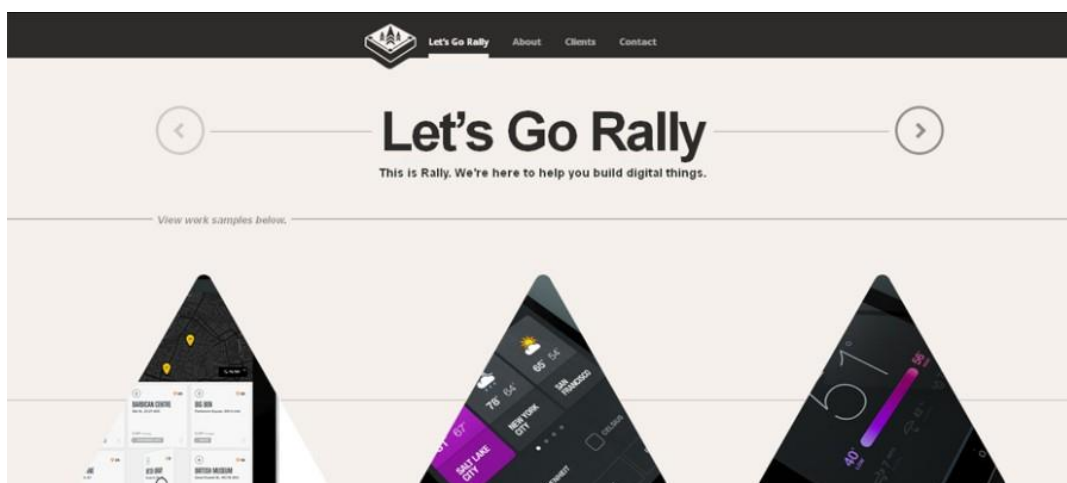


Рисунок 1.13 Приклад геометричного стилю у веб-дизайні

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						28
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

5. Стиль веб-дизайну Handwriting(від руки)

Веб-дизайн від руки — це популярний стиль веб-дизайну, який часто використовується малими підприємствами, оскільки легко створити веб-сайт у цьому стилі. Веб-дизайн від руки простий, сучасний і його легко змінити.

Стиль веб-дизайну від руки — популярний і сучасний стиль веб-дизайну. Він характеризується мінімалістичним і чистим дизайном з акцентом на зміст. Цей стиль ідеально підходить для бізнесу, який хоче виділитися серед конкурентів.



Рисунок 1.14 Приклад стилю Handwriting(від руки) у веб-дизайні

6. Мінімалістичний стиль веб-дизайну

Мінімалістичний стиль веб-дизайну – це стиль, який фокусується на вмісті веб-сайту та видаляє будь-які сторонні елементи. Це може включати видалення непотрібної графіки, логотипів та інших елементів.

Мінімалістичний веб-дизайн часто є більш естетичним і простішим у навігації, що може допомогти збільшити трафік і конверсії. Це зосереджено на створенні більше вільного простору, ніж необхідно.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						29
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Мінімалістичний веб-дизайн вимагає більш високого ступеня точності, точності та мислення.

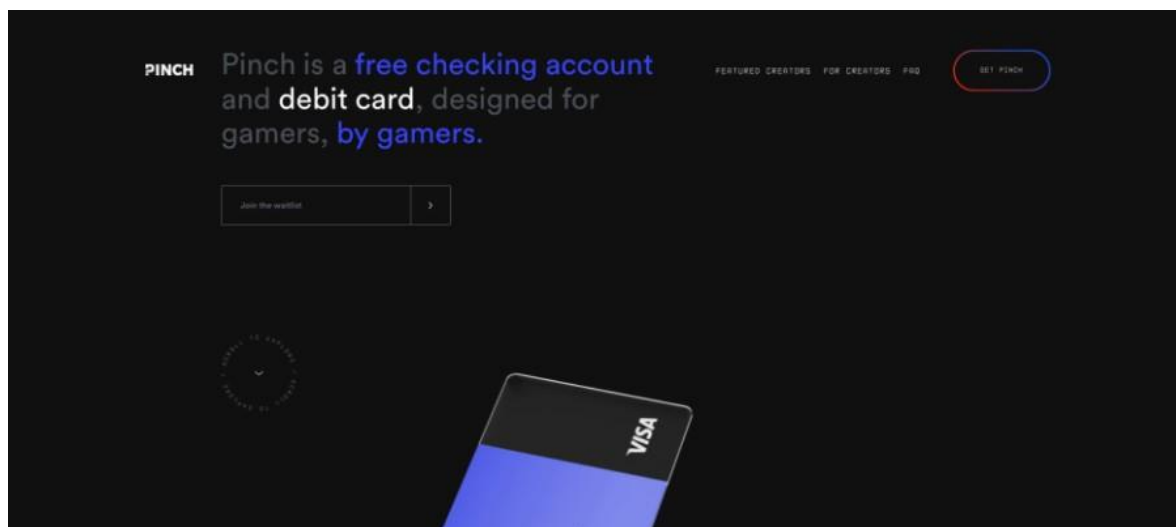


Рисунок 1.15 Приклад Мінімалістичного стилю у веб-дизайні

7. Стил ь Бруталізм

Бруталізм – це стил ь веб-дизайну, який характеризується грубим індустріальним виглядом і відчуттям. Цей тип дизайну часто використовується для веб-сайтів, які мають бути потужними та професійними, але також жорсткими та непохитними.

Це популярний стил ь веб-дизайну для художників, веб-дизайнерів, які хочуть проявити себе. Як правило, я б рекомендував компаніям триматися подалі від цього стилю, оскільки він вводить занадто багато елементів, які можуть збентежити відвідувачів.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						30
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

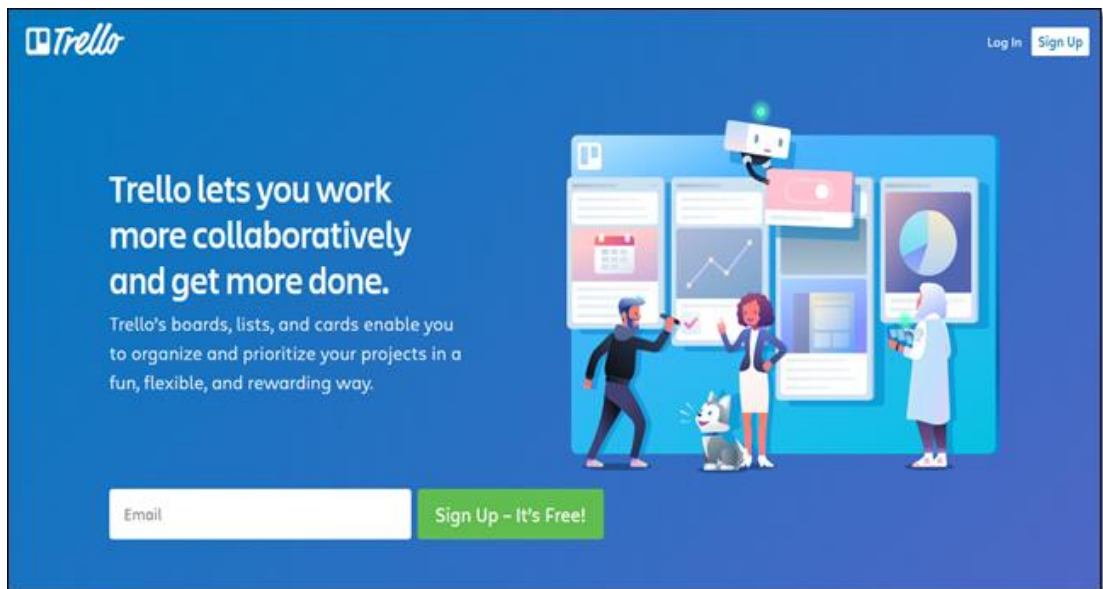


Рисунок 1.17

2. Slack

Slack — це єдина робоча область, яка допомагає командам організовано спілкуватися. Наприклад, спілкування між різними командами цифрового агентства та клієнтом. Його численні роботи та інтеграція додатків допомагають налаштувати сповіщення та сповіщення про завершення завдань.

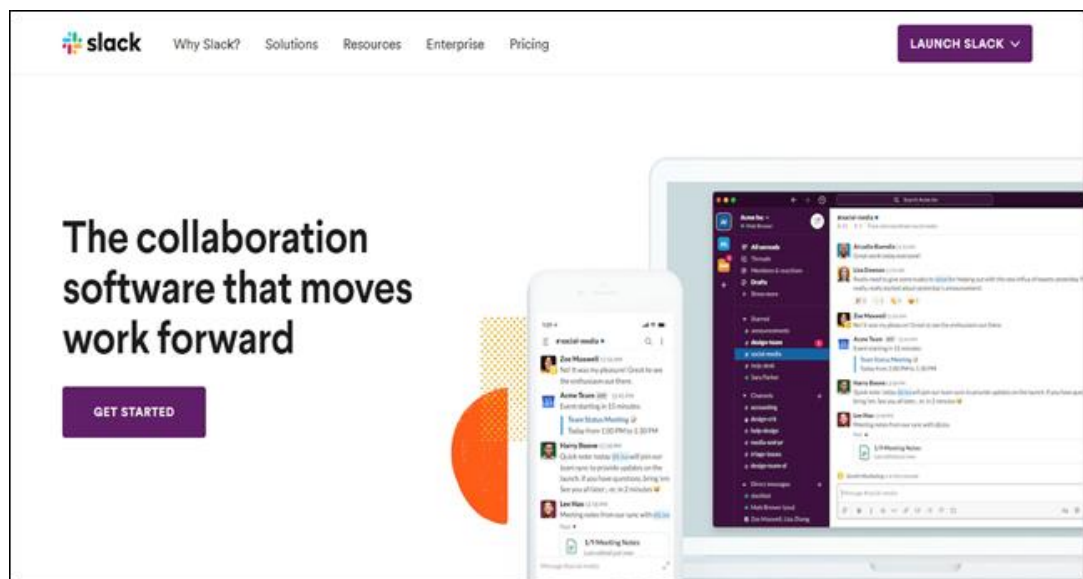


Рисунок 1.18

Інструменти веб-дизайну для створення вайрфреймів/макетів

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						32
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

1. Figma

Ця гнучка платформа дизайну допомагає демонструвати проекти в Інтернеті. Дизайнери та розробники, які працюють самостійно або в цифровому агентстві, повинні розглянути можливість додавання Figma до свого переліку інструментів веб-дизайну для легкої співпраці та зворотного зв'язку з клієнтами в реальному часі.

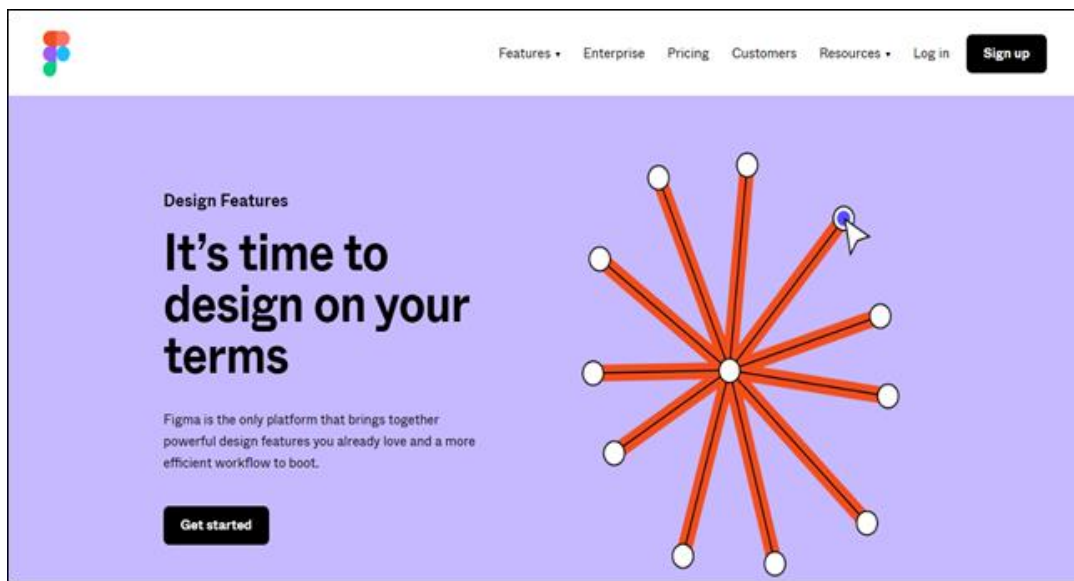


Рисунок 1.19

2. Canva

Один з найбільш популярних і доступних інструментів дизайну, Canva допомагає швидко створювати зображення за допомогою попередньо визначених оптимізованих шаблонів. Ці налаштовані шаблони дозволяють грати з зображеннями та кольорами та легко створювати візуальні елементи, графіку соціальних мереж, презентації та плакати.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						33
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

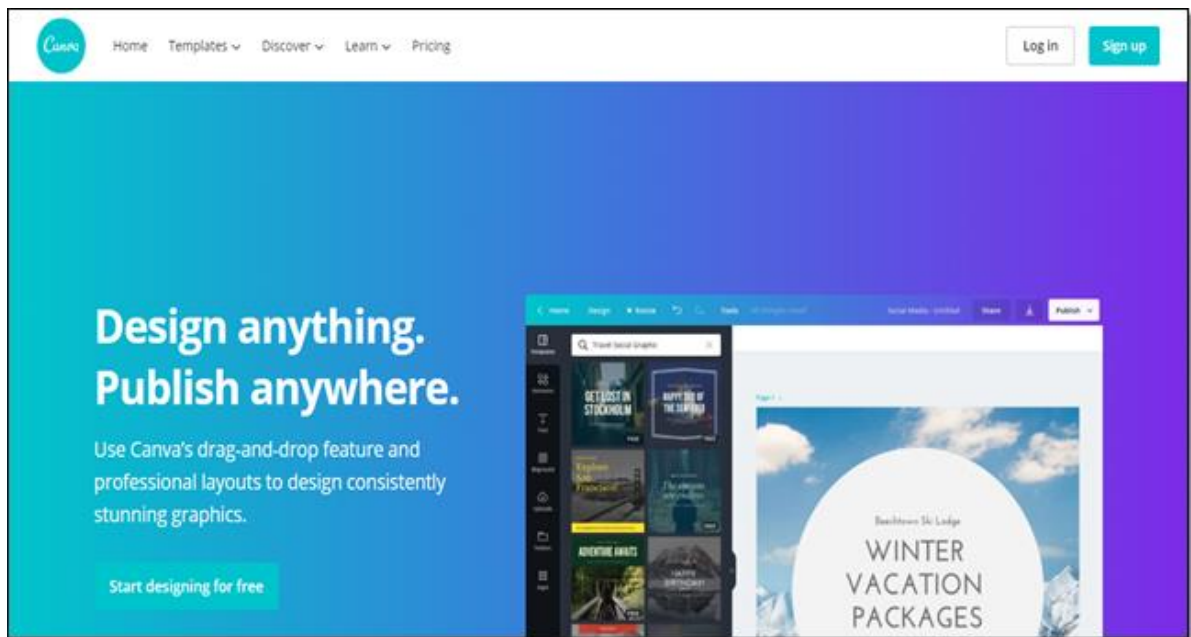


Рисунок 1.20

3. GIMP

Програма маніпуляції з графічними зображеннями, як-от GIMP, яка полегшує оперативну пам'ять комп'ютера, є популярним безкоштовним інструментом, який можна додати до переліку інструментів веб-дизайну. Хоча він може бути не таким технічно складним, як Photoshop, це чудовий маленький інструмент, коли справа доходить до пояснення ідеї в презентації або ретушування зображення перед завантаженням його в публікацію в блозі.



Рисунок 1.21

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						34
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Інтуїтивно зрозумілий вибір кольорів

1. Шрифти Google

Серед багатьох інструментів веб-дизайну Google Fonts є популярним варіантом, який допомагає вам увімкнути тип шрифту на вашому веб-сайті за допомогою простого однорядкового коду. Він містить величезну колекцію шрифтів, найкраще оптимізованих для Інтернету.

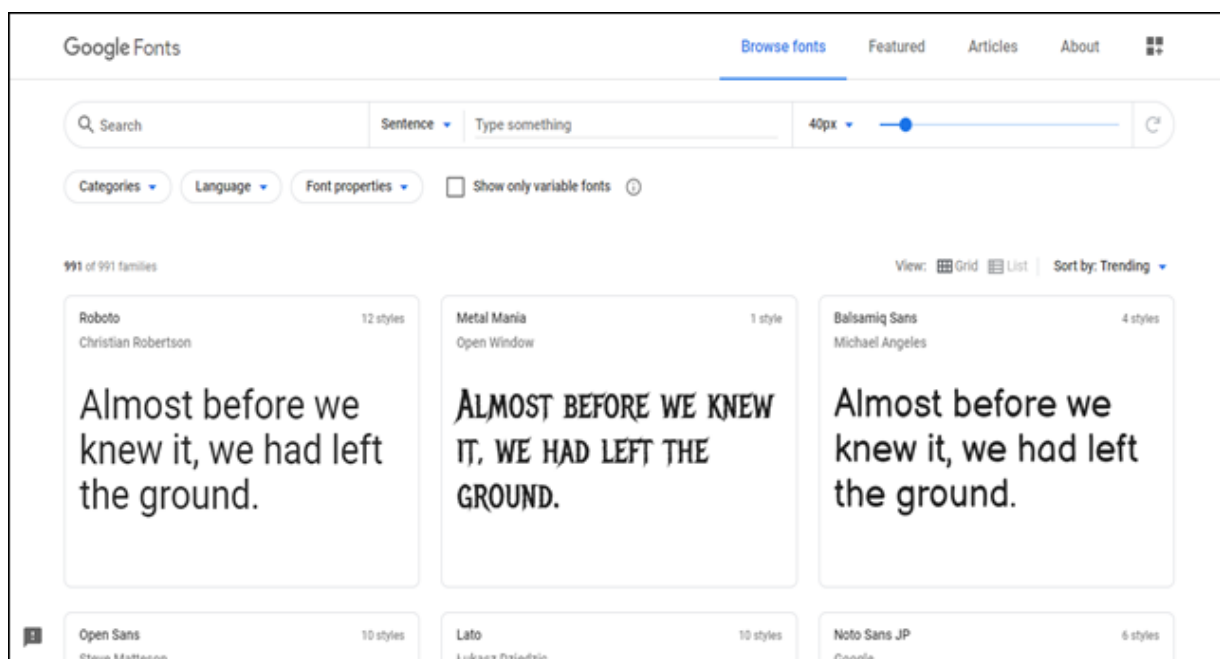


Рисунок 1.22

2. Behance

Behance — це провідний онлайн-інструмент для розробки веб-сторінок для креативних дизайнерів, які працюють самостійно або з агентством. Ви можете продемонструвати свою роботу всьому світу та знайти відповідні роботи, створені іншими дизайнерами.

Це допомагає дизайнерам оновлювати всю свою роботу в одному місці та широко транслювати її. Це допомагає компаніям та агентствам досліджувати творчість та знаходити потрібних талантів у всьому світі.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						35
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

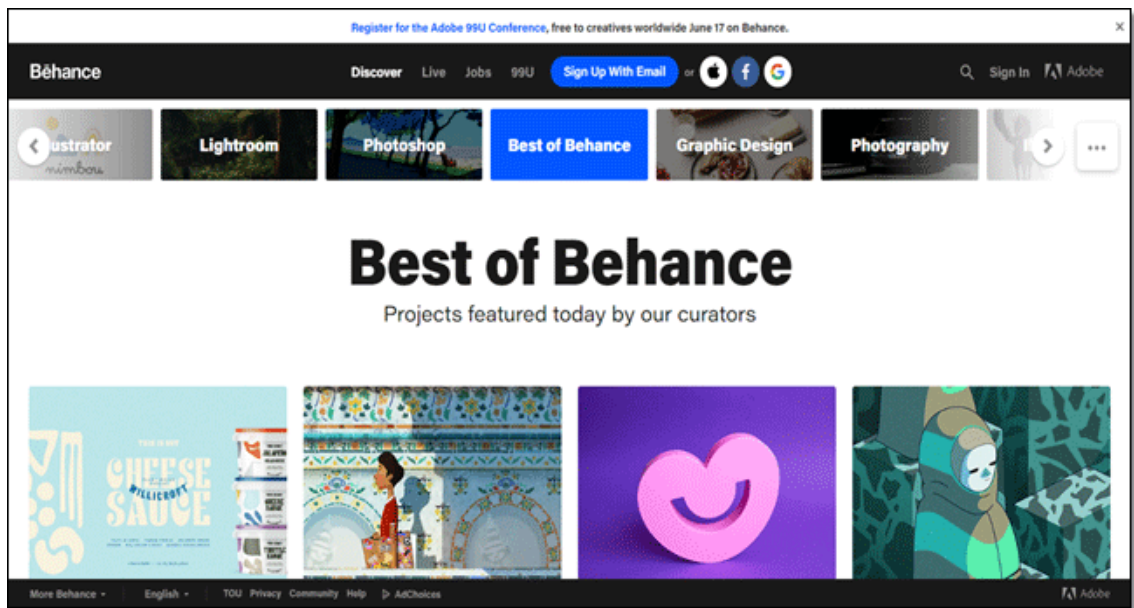


Рисунок 1.23

Інструменти веб-дизайну, які підтримують кодування/налагодження

1. Bubble

Bubble допомагає створювати функціональні веб-програми, керовані даними. Його редактор «наведи і клацни» допомагає розробникам створювати, проектувати та налаштовувати веб-додатки залежно від їхніх ВИМОГ.

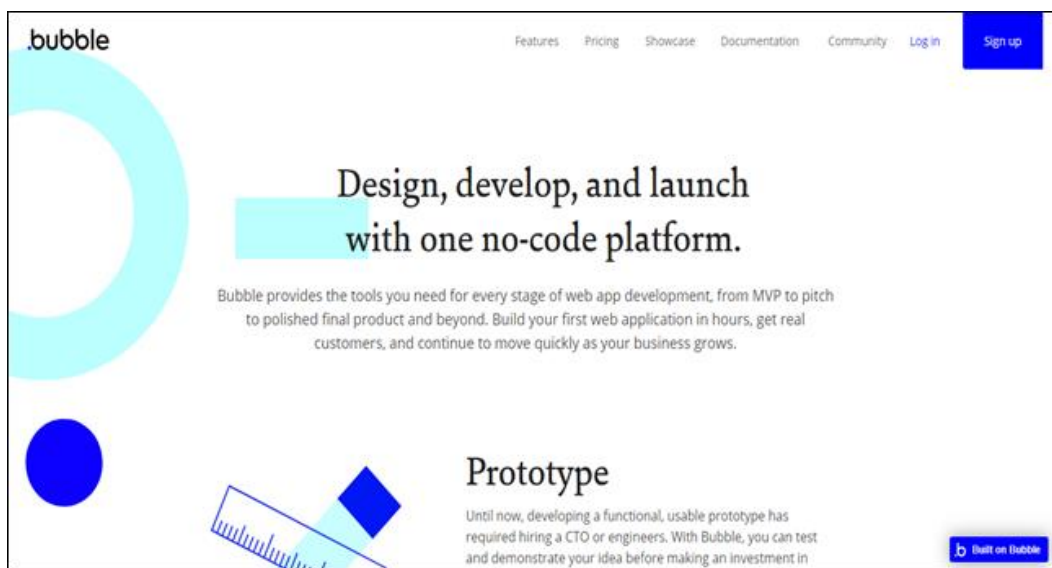


Рисунок 1.24

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						36
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

2. Interplay

Багато дизайнерів і розробників використовують Interplay для спілкування та співпраці з командою. Цей інструмент для розробки веб-сторінок інтегрується з кодом і допомагає створювати документацію, за якою члени команди легко слідувати.

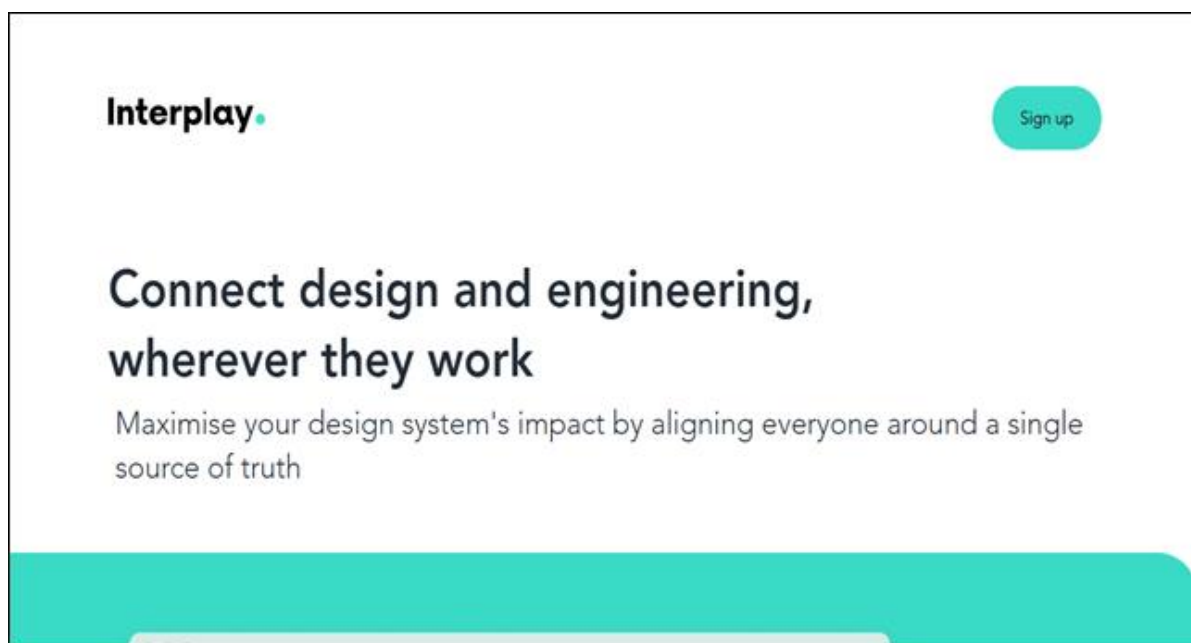


Рисунок 1.25

3. Eclipse

Eclipse — це інтегроване середовище розробки Java, яке допомагає легко комбінувати такі мови, як C/, C++ та PHP IDE. Розробники можуть використовувати Eclipse Marketplace для інтеграції розширень і налаштувань, не турбуючись про те, що неодноразово занурюватися в код і тестувати його.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						37
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

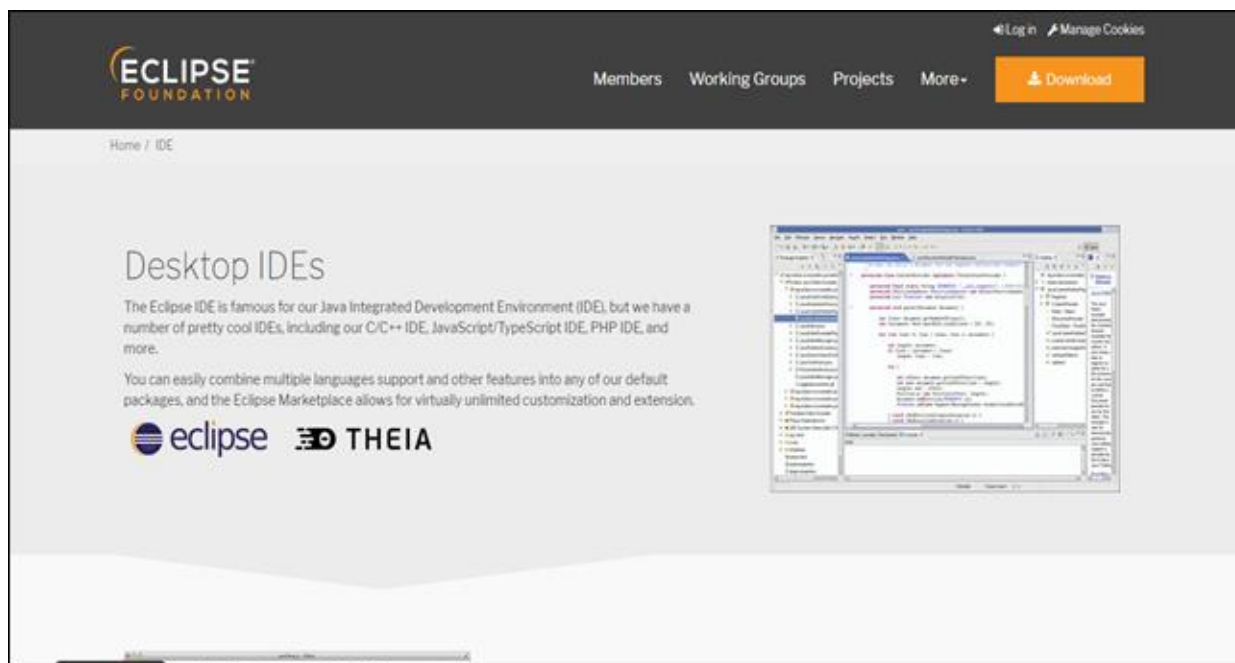


Рисунок 1.26

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						38
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

2. Основна частина

2.1 Концепт сайту

Перш ніж приступити до розробки вайрфрейму, а потім макету і прототипу сайту, я вирішив визначити концепцію самого магазину. Так як, як я вже згадував вище, я молодий абітний бас-гітарист у рок-групі, багато проводжу часу за створенням музики і репетиціями. У майбутньому окрім творчої діяльності я планую відкрити свій магазин музичного приладдя. Тобто ця дипломна робота має практичний підтекст. Я створюю сайт для музичного магазину, який точно буде існувати в найближчому майбутньому.

Окау – це нішовий магазин музичних інструментів для професіоналів і аматорів, які хочуть творити на якісному і зручному приладді. Тут люди можуть знайти всі необхідні для них інструменти, а інколи навіть і себе. Інтерфейс сайту в стилі мінімалістичного бруталізму, для того щоб не перевантажувати користувача і дати змогу зосередитись на виборі продуктів, і в той же час допомогти зануритись в атмосферу творчості і свободи.

Сайт складається з 2 основних сторінок. 1 - це головна лендингова сторінка, на якій розміщена інформація про компанію, контакти, форма для отримання дисконту і новинки в асортименті. 2 – перелік товарів, які можна відсортувати за допомогою списків характеристик, які знаходяться в меню-сендвічі у верхньому лівому кутку і завжди закріплений там.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						39
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

3. Спеціальна частина

3.1 Створення Вайфрему сайту

Починаю роботу зі створення нового файлу у Фігмі

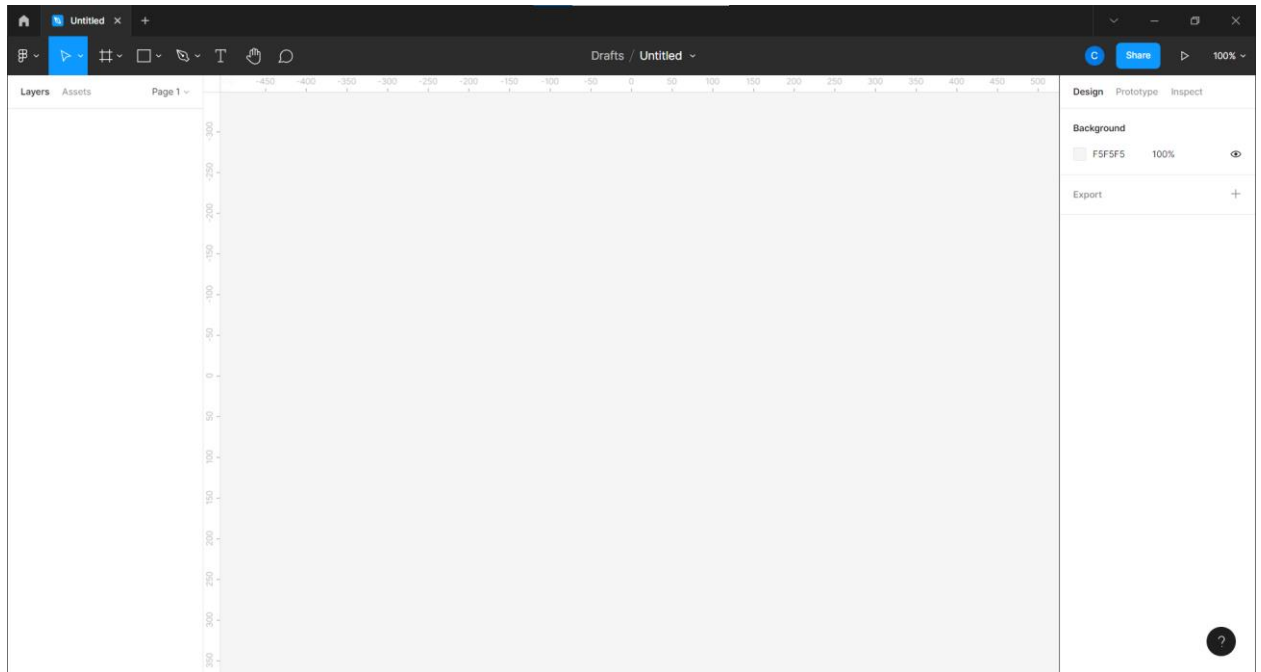


Рисунок 3.1 Пустий файл у фігмі

Створюю екран розміром 1512. Саме такі розміри має MacBook Pro з діагоналлю 14 дюймів. Екран такої ширини є універсальним і найліпше підходить для подальшої верстки за допомогою бустраповської сітки. Додаю саму сітку

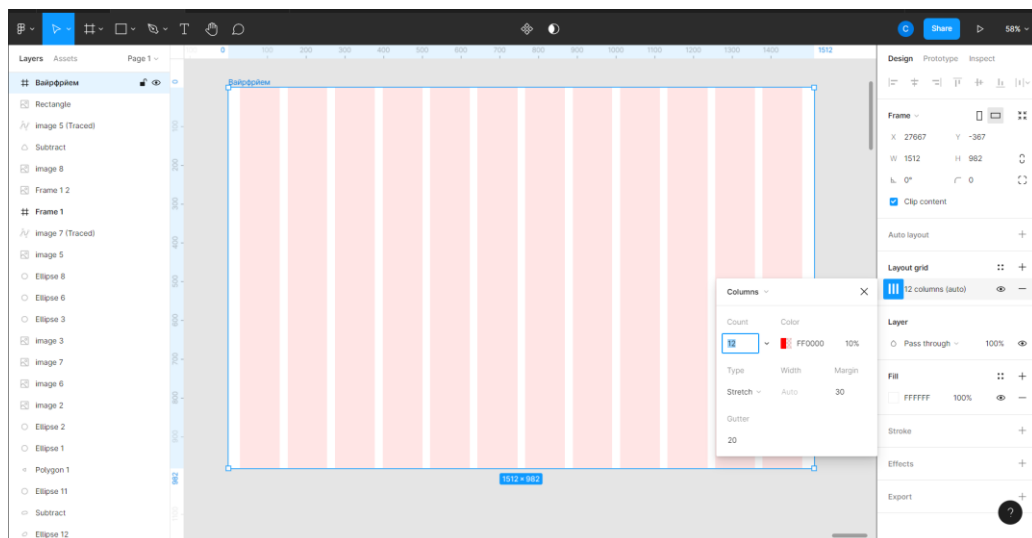


Рисунок 3.2

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						40
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Я налаштував сітку типу stretch з 12 колонами з відступами 20 пікселей між ними і 30 пікселями з боків.

Прототип



Рисунок 3.3 Вайфрейм сайту

3.2 Створення візуальної частини

3.2.1 Створення логотипу

Я не графічний дизайнер, і вмію працювати в Adobe Illustrator, але в мене часто з'являється потреба зробити логотип. І зараз, як і звичайно, я взяв зображення винылової пластинки і перетворив png формат на svg за допомогою плагіну figma під назвою image traser

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						41
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

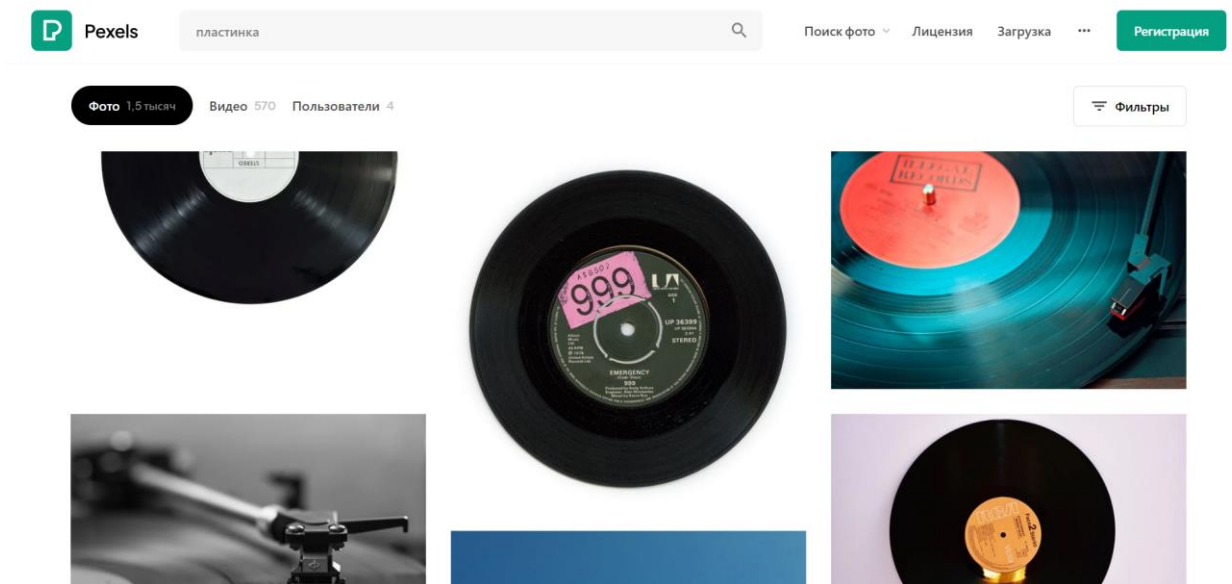


Рисунок 3.4



Рисунок 3.5

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						42
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

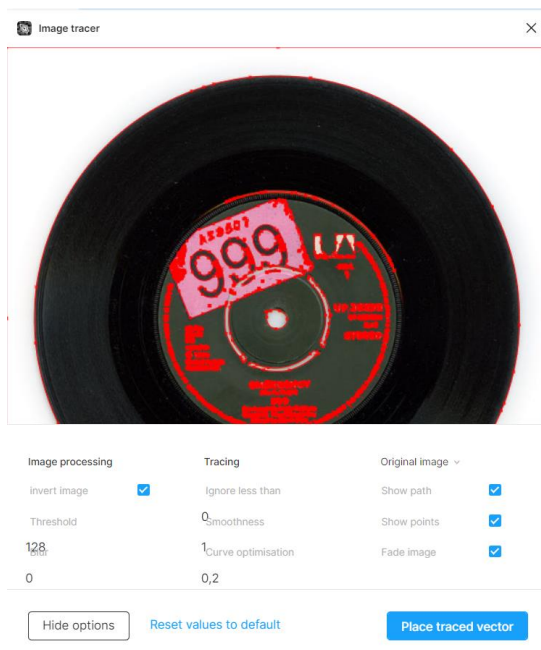


Рисунок 3.6



Рисунок 3.7

І змінив колір на білий



Рисунок 3.8

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						43
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

3.2.2 Створення кнопок

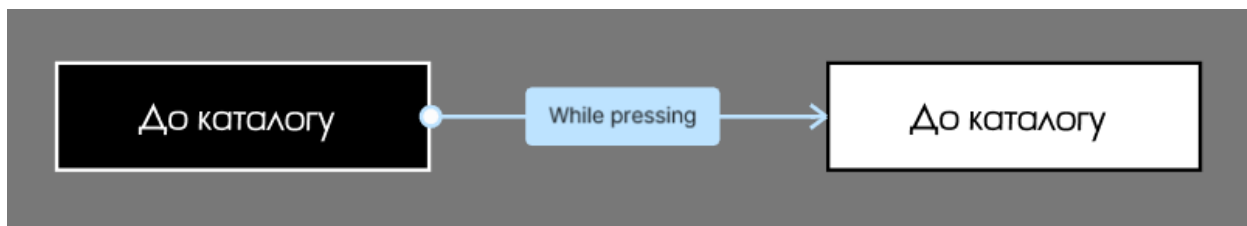


Рисунок 3.9 Кнопка на головному екрані

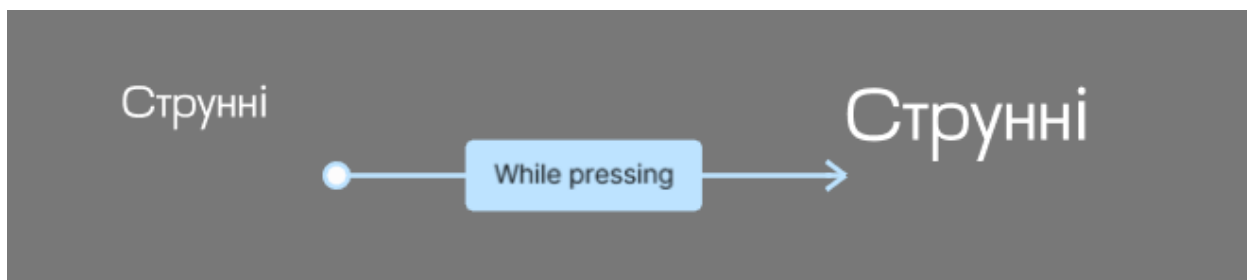


Рисунок 3.10 Кнопка на екрані каталогу

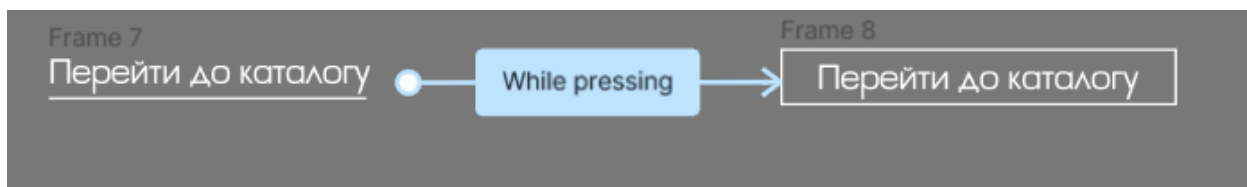


Рисунок 3.11 Кнопка на екрані новинок

3.2.3 Шрифти і кольори

Я завантажив 2 шрифти сімейства Rooble. Це відносно новий шрифт в стилі гранж, який ще не встиг набриднути користувачам і органічно пасує до загальної концепції сайту. Розмір тексту: 250pt для заголовку на головному екрані, 150pt заголовків на інших екранах, 30pt для кнопок, 25pt для загального тексту.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						44
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Фільтровать по: Все языки ▾

The sound of
ocean waves
calms my soul.

Rooble2

1 начертание шрифта

Splendid
fireworks
erupted over
the sky .

Rooble2

1 начертание шрифта

Рисунок 3.12

Колір фону #0A0A0A
Колір тексту #FFFFFF і #787878

3.2.4 Остаточний вид сайту



Рисунок 3.13 Головний екран

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						45
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

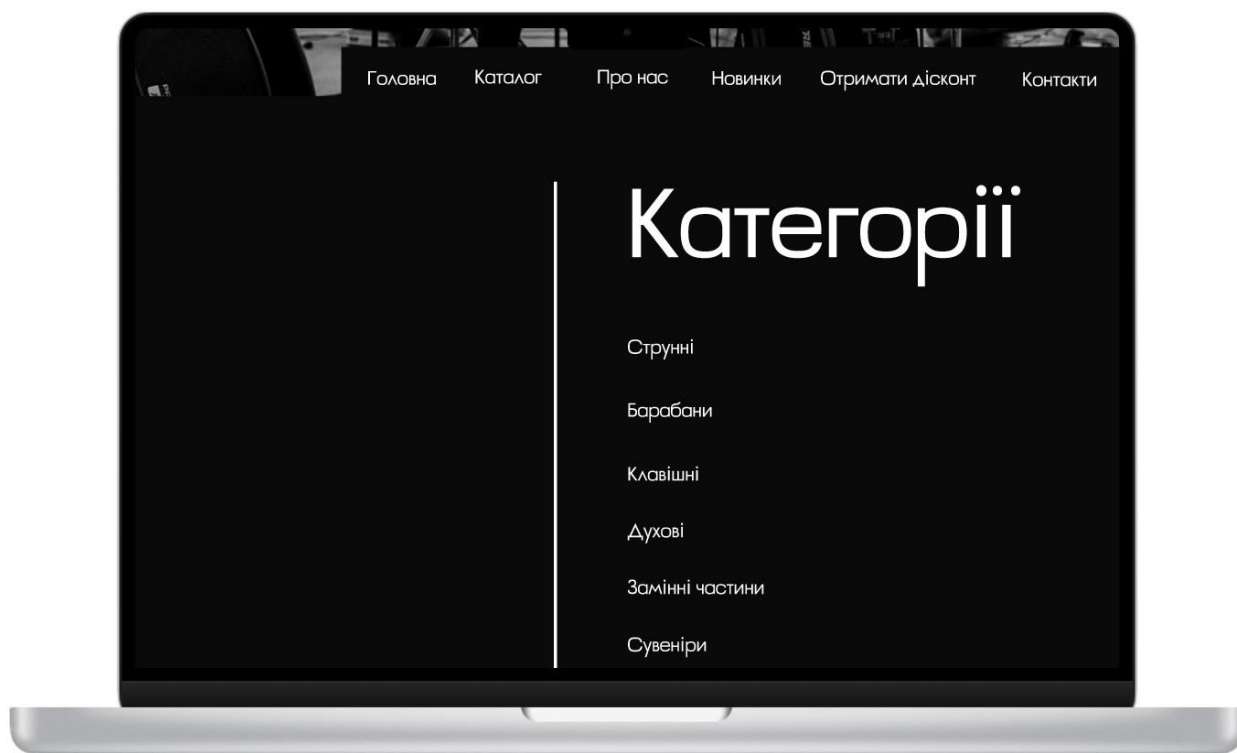


Рисунок 3.14 Екран Категорії

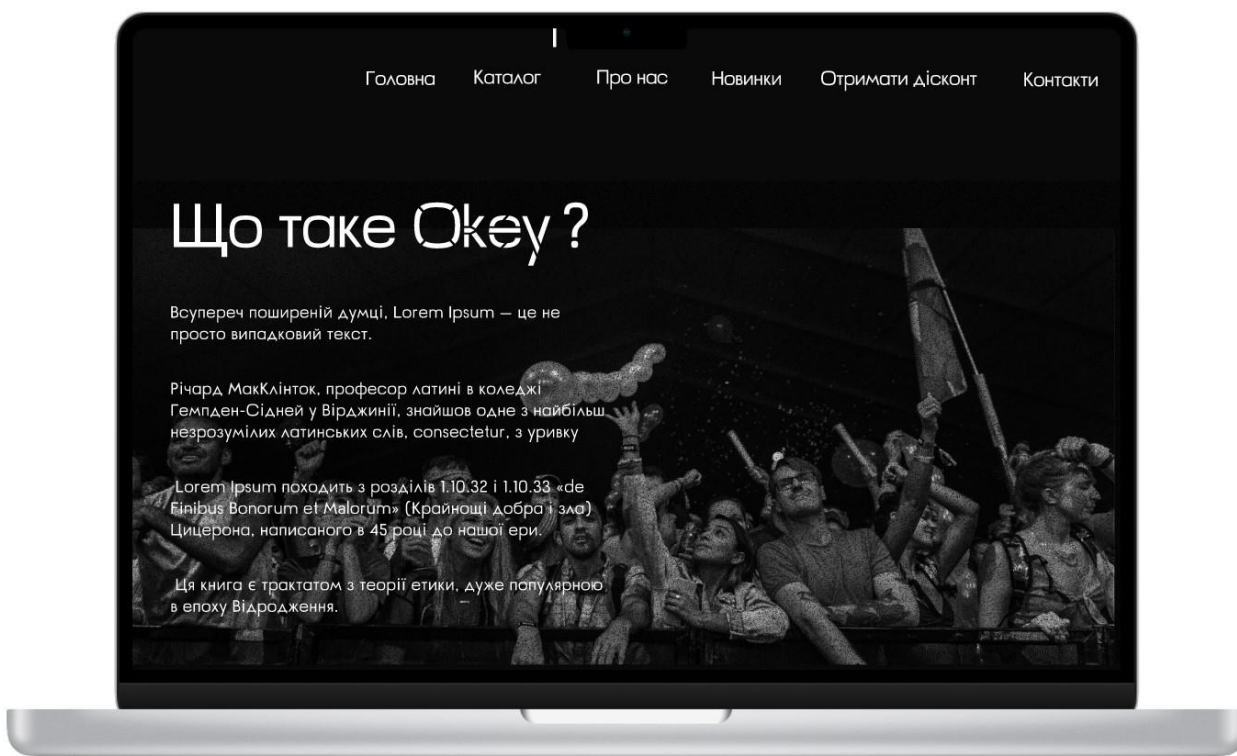


Рисунок 3.15 Екран з інформацією про компанію

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						46
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

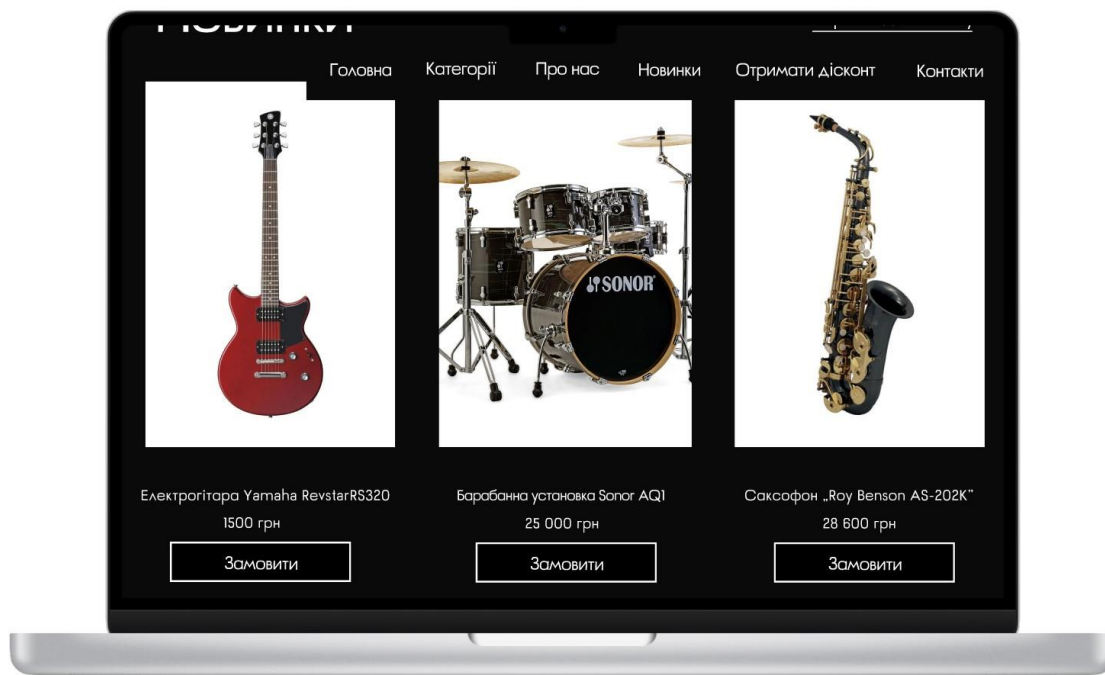


Рисунок 3.16 Екран з новими товарами

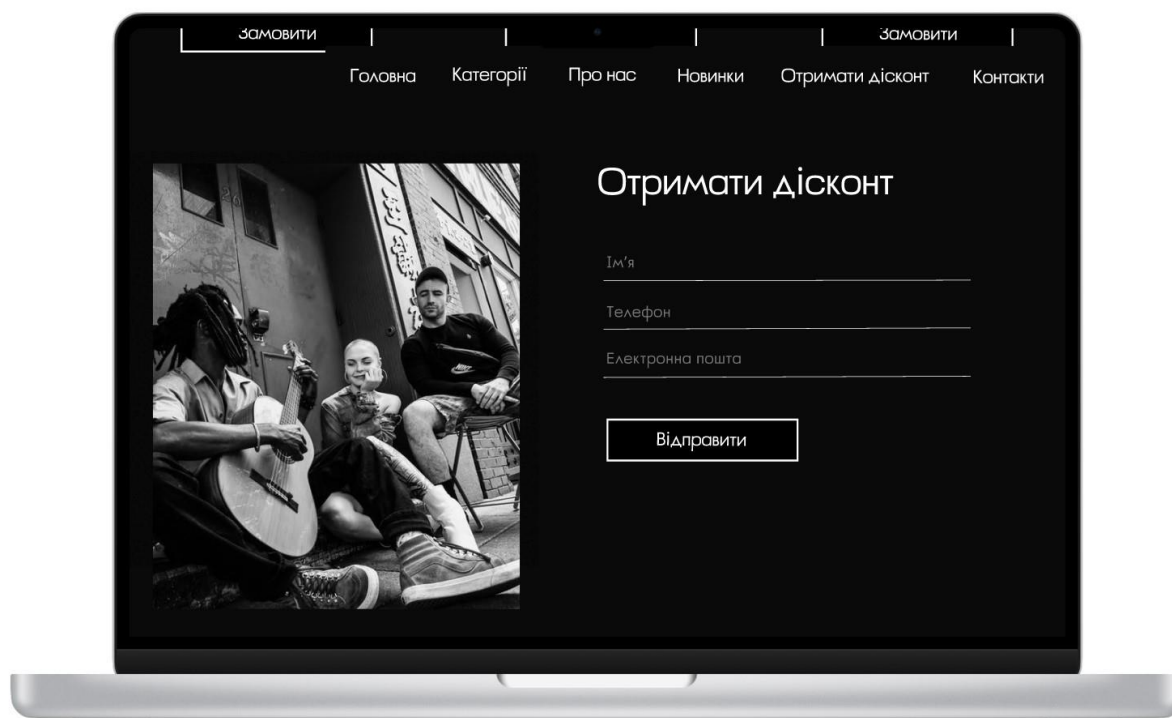


Рисунок 3.17 Екран з формаю для отримання дисконту

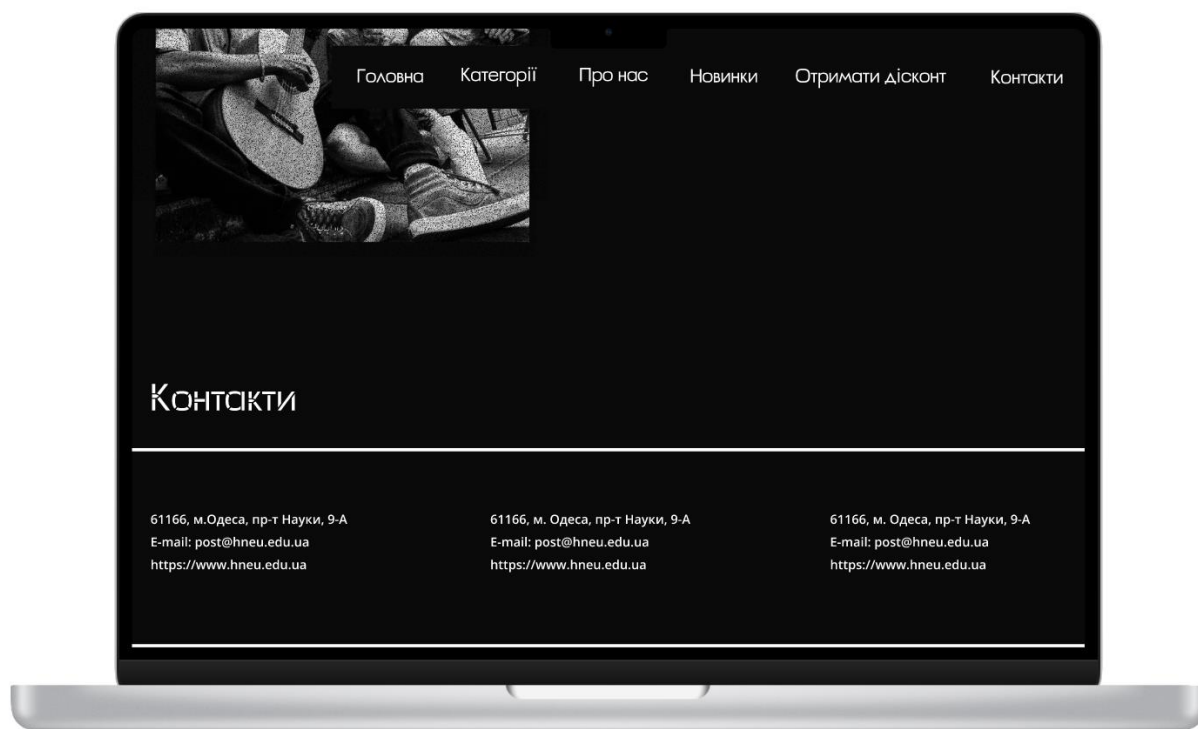


Рисунок 3.18 Екран з контактами компанії

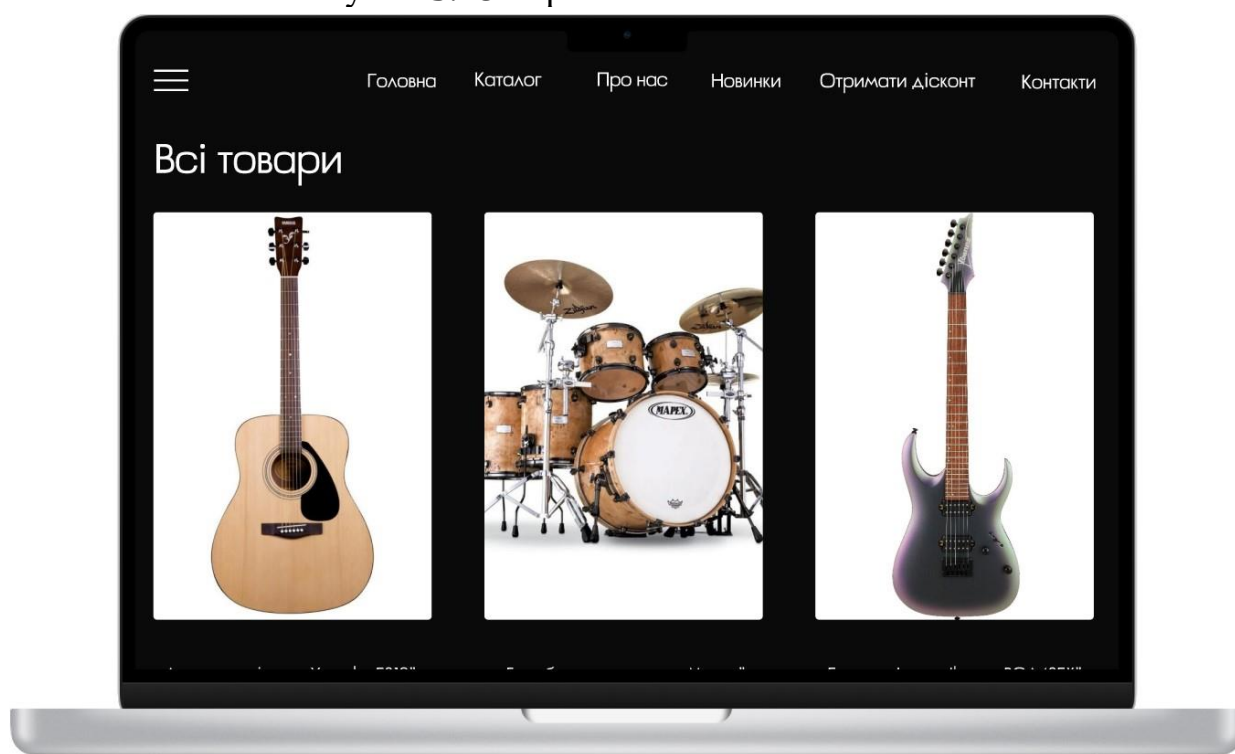


Рисунок 3.19 Сторінка магазину з товарами

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						48
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Економічна частина

Метою даних розрахунків є обчислення вартості виконання науково-дослідної роботи щодо створення дизайну сайту музичних інструментів. Основна мета даного дипломного проекту є дослідження та вивчення історії розвитку веб-дизайну, а також створення власного дизайнерського проекту. Оцінка якості розробленого проекту включає визначення трудомісткості і вартості його створення. Розрахунок трудомісткості НДР здійснений в наступній послідовності:

1) Складений перелік всіх етапів і видів робіт, які необхідно виконати в ході даної НДР. Після узгодження з керівником проекту, допустив виключення, доповнення, об'єднання окремих етапів і видів робіт;

2) По кожному виду робіт визначив кваліфікаційний рівень виконавців.. Розподілив роботу по етапах і видах виконавців вироблений формою, наведено в таблиці 5.1.

Розподіл робіт по етапах і видах виконавців.

Таблиця 5.1.

Етап проведення НДР	Вигляд робіт	Посада виконавця
Розробка технічного завдання (ТЗ)	1.Складання і затвердження ТЗ для НДР «Розробка Web-сайту з продажу музичних інструментів та обладнання»	Дипломник, керівник
Вибір напрямку дослідження	1. Збір і вивчення науково-технічної літератури. 2. Формулювання можливих напрямів вирішення завдань, поставлених в технічному завданні НДР . 3. Вибір напрямку проведення досліджень для подальшої розробки. 4. Розробка плану проведення	Дипломник керівник

	досліджень для подальшої розробки.	
Теоретичні і експериментальні дослідження	1. Створення прототипу проекту 2. Створення фінального варіанту сайту 3. Узгодження роботи з керівником	Дипломник керівник консультанти
Узагальнення і оцінка результатів досліджень	1. Узагальнення результатів попередніх етапів роботи. 2. Складання і оформлення звіту. Розгляд результатів проведеною НДР і прийняття результатів в цілому.	Дипломник керівник консультанти

В умовах відсутності нормативної бази тривалість виконання окремих робіт розраховується на основі вірогідних оцінок робіт, що задаються виконавцями.

Очікувана трудомісткість робіт.

Таблиця 5.2.

Вигляд роботи	Очікуваний час виконання (дні)
1. Складання і затвердження ТЗ для НДР «Розробка Web-сайту з продажу музичних інструментів та обладнання»	1
2. Збір і вивчення науково – технічної літератури, технічної документації і інших матеріалів.	4
3. Формулювання можливих напрямів вирішення завдань, поставлених в технічному завданні НДР і їх порівняльна оцінка.	2
4. Вибір напрямку проведення досліджень і способів вирішення поставлених завдань. Розробка плану проведення досліджень для подальшої розробки.	2

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						50
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

5. Створення прототипу проекту	5
6. Створення фінального варіанту сайта	6
7. Оформлення звіту, підрахування економічної частини	5
Всього:	20

Результатом виконання НДР є науково-технічна продукція, що є закінчені науково – дослідницькі роботи, виконані відповідно до вимог, передбачених договором, і прийнятими замовником. Розрахунок собівартості і ціни виконання НДР включає наступні статті витрат: витрати на матеріали, основна і додаткова заробітна плата, відрахування до єдиного соціального фонду страхування, витрати на роботи, що виконуються сторонніми організаціями, і деякі інші.

1) Визначив витрати на матеріали, купувальні комплектуючі, напівфабрикати на основі розрахунку потреби в них за оптовими цінами, що діють і складають (**ПАПР формат А4 + друк**) 200 грн.

2) До витрат «Основна заробітна плата» відносяться оплата праці виконавців, безпосередньо притягнених до її виконання. Встановив розмір основної зарплати виходячи з чисельності різних категорій виконавців, трудомісткості, що витрачається ними на виконання різних видів робіт, а також їх середньої заробітної плати (ставки) за один робочий день. Відповідно до статті 8 «Закону про Державний бюджет України на 2022» встановлено мінімальну заробітну плату у місячному розмірі з 1 січня 2022 року - 6500 гривень; мінімальну погодинну тарифну ставку – 39,26 грн.

Визначив середню зарплату за один робочий день для кожного виконавця по формулі:

$$З_{ден} = п.т.с. * 8;$$

де п.т.с – погодинна тарифна ставка, грн.;

8 – тривалість робочого дня, год.

$$З_{ден} \text{ дипломника} = 39.26 * 8 = 314,08 \text{ грн.}$$

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						51
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Зден керівника = $60 \cdot 8 = 480$ грн. (год. ставка 50-70 грн)

Зден консультантів = $50 \cdot 8 = ???$ грн.

Витрати на основну заробітну плату, НДР, що включаються в собівартість, приведені в таблиці 5.3.

Витрати на основну заробітну плату.

Таблиця 5.3.

Виконавець	Погодинна тарифна ставка, грн	Денна ставка, грн	Трудовісткість робочих днів	Сума основної зарплати, грн
Дипломник	39,26	314.08	20	6 281,6
Керівник	60	480	1	480
Консультант по економічній частині	50	400	0,25	100
Консультант по охороні праці	50	400	0,25	100
Нормоконтроль	60	480	0,25	120
Всього (Зо)	259,26	2 074,08		7 081,6

3) Витрати на додаткову заробітну плату визначив у відсотках від основної і враховують виплати за час, що не пропрацював, встановлений законом. У наукових закладах додаткова заробітна плата складає 10-12% від основної заробітної плати.

$$Зд = 10\% \cdot Зо ;$$

$$Зд = 708.16 \text{ грн}$$

4) До складу собівартості НДР включаються податки, збори і інші обов'язкові платежі, встановлені системою оподаткування що діє. Відрахування до єдиного соціального внеску складає.

$$Зесв = 0,22 \cdot (Зо + Зд);$$

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						52
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

$$З_{\text{св}}=1\,713,74 \text{ грн}$$

5) До накладних витрат відносять витрати на управління і господарське обслуговування, що відноситься до всіх виконуваних НДР. У наукових закладах накладні витрати складають 40 -120% від основної і додаткової заробітної плати.

$$P_{\text{накл}} = (З_о + З_д) * 0,4;$$

$$P_{\text{накл}} = 3\,115,90 \text{ грн}$$

На підставі отриманих даних по окремих статтях витрат склав калькуляцію планової собівартості в цілому НДР за формою, приведеною в таблиці 5.4.

Калькуляція планової собівартості

Таблиця 5.4.

Статті витрат	Сума, грн.
1. Матеріали	200
2. Основна заробітна плата	7 081,6
3. Додаткова заробітна плата	708.16
4. Відрахування до єдиного соціального внеску	1 713,74
5. Накладні витрати	3 115,90
Планова собівартість (Спл)	12 819,4

Визначив плановий прибуток по формулі:

$$Ппл = 0,1 * Спл = 1\,281,94 \text{ грн}$$

Де 0,1 – норматив, який враховує граничний рівень рентабельності, встановлений чинним законодавством для науково-технічної продукції.

Договірна ціна визначається по формулі:

$$Ц_{\text{нір}} = Спл + Ппл = 14\,101,34 \text{ грн}$$

Звідси ціна реалізації становить:

$$Ц_{\text{р}} = Ц_{\text{нір}} + ПДВ = Ц_{\text{нір}} + Ц_{\text{нір}} * 0,2$$

$$Ц_{\text{р}} = 5\,640,536 \text{ грн.}$$

Охорона праці

Вступ

Забезпечення комфортного та безпечного робочого середовища є одним із найважливіших завдань роботодавця. Важливо не лише забезпечити працівника робочим місцем, а й подбати, щоб воно відповідало нормам безпеки, прописаним у Конституції України, Закону України про охорону праці, основ трудового законодавства та законодавчих актів.

Також важливо дотримуватися актуальності норм безпеки, та своєчасно проводити всі необхідні перевірки на підприємстві, такі як: витік газу, несправність електромережі, поломки водопровідних труб тощо.

1. Аналіз та безпека умов праці працівника на робочому місці

На робочому місці працівника офісу, що користується настільним ПК або ноутбуком, важливі такі можливі фізичні небезпечні й шкідливі виробничі фактори, як:

- підвищена або знижена вологість повітря;
- підвищена або знижена рухливість повітря;
- підвищена або знижена температура повітря робочої зони;
- недостатня освітленість робочої зони;
- підвищена яскравість світла, прямий та відбитий відблиск;

а також психофізіологічні небезпечні й шкідливі виробничі фактори:

- розумову перенапругу;
- перенапругу аналізаторів;
- монотонність праці;
- емоційні перевантаження.

2. Розробка заходів з охорони праці

Визначивши шкідливі та небезпечні фактори виробничого середовища що можуть мати місце під час експлуатації устаткування, можливо дати оцінки ступіню впливу кожного фактора на працівника. Уникнути шкідливого

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						54
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

впливу фізичних факторів можна, використовуючи такі пристрої та техніку, як: кондиціонери, зволожувачі повітря, настільні лампи, та лампи загального освітлення, обмежувачі прямих сонячних променів, що потрапляють у приміщення через вікно, матові монітори з покриттям антивідблиску, тощо.

2.1 Мікроклімат

Оптимальною температурою для постійного робочого місця, на якому не потрібне застосування фізичної активності, в холодну пору року є 22-24 градусів за Цельсієм, у теплу - 23-25. Вологість повітря допускається в межах 40-60% для оптимальної роботи в приміщенні, допускається до 75% на постійних та не постійних робочих місцях. Швидкість руху кисню не має перевищувати 0,1 м/с.

2.2 Організація робочого місця з використанням ПК

Організація робочого місця повинна забезпечувати відповідність усіх елементів робочого місця та їх розташування вимогам ГОСТ 12.2.032-78 «ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования» [6-7] та СНіП 2.09.04–87 «Административные и бытовые здания» [4].

При організації робочого місця, яке передбачає роботу з персональним комп'ютером (ПК) та периферійними пристроями (ПП) (клавіатура, маніпулятор «миша», дискова система, модем, принтер, сканер тощо), слід передбачити:

- достатній простір для працівника – площу та простір робочого місця;
- розміщення робочого місця по відношенню до світлових прорізів;
- відстані між робочими столами з ПК;
- розташування екрана, клавіатури та принтера ПК.

2.3 Освітлення робочого місця

Нормованим параметром природного освітлення згідно ДБН В.2.5–28 – 2006 є коефіцієнт природного освітлення (КПО). КПО встановлюється в залежності від розряду виконуваних зорових робіт. Робота дизайнера відноситься до робіт середньої точності (IV розряд зорових робіт,

					<i>КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ</i>	Арк.
						55
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

мінімальний розмір об'єкту розрізнення складає 0,5-1,0мм), для яких при використанні бокового освітлення КПО=1,5%. Для штучного освітлення нормованим параметром виступає $E_{мін}$ – мінімальний рівень освітленості, та K_p – коефіцієнт пульсації світлового потоку, який не повинний бути більшим ніж 20%. Мінімальна освітленість встановлюється в залежності від розряду виконуваних зорових робіт. Для IV розряду зорових робіт вона складає 300-500 лк.

2.4 Вплив шуму

У приміщенні з великою кількістю ПК мають місце шуми механічного і аеродинамічного походження, широкосмугові із аперіодичним підсиленням при роботі принтерів.

Допустимий еквівалентний рівень шуму для робочого місця програміста складає 50 дБА

2.5 Виробничі випромінювання

Нормованим параметром невикористаного рентгенівського випромінювання виступає потужність експозиційної дози. На відстані 5 см від поверхні екрану монітору її рівень не повинен перевищувати 100 мкР/год. Максимальний рівень рентгенівського випромінювання на робочому місці працівника зазвичай не перевищує 20 мкР/год.

Напруженість електричної складової електромагнітного поля на відстані 50 см від поверхні відеомонітор становить 10 В/м. Напруженість магнітної складової електромагнітного поля на відстані 50 см від поверхні відеомонітора - 0,3 А/м. На відстані 5-10 см від екрана і корпусу монітора рівні напруженості можуть досягати 140 В/м по електричній складовій, що значно перевищує допустимі значення.

3. Пожежна безпека

Ступінь вогнестійкості будинків приймається в залежності від їхнього призначення, категорії по вибухопожежній і пожежній небезпеці, по поверховості, площі поверху в межах пожежного відсіку згідно НАПБ Б.03.002-2007.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						56
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Приміщення, у якому знаходиться робоче місце користувача ПК по пожежній небезпеці будівельних конструкцій відноситься до категорії К1 (малопожежонебезпечні), оскільки тут присутні займисті (книги, документи, меблі, оргтехніка і т.д.) і легкогорючі речовини (сейфи, різне устаткування і т.д.), що при взаємодії з вогнем можуть горіти без вибуху.

По конструктивних характеристиках будинок можна віднести до будинків з несучими і огорожуючими конструкціями із природних або штучних кам'яних матеріалів, бетону або залізобетону, де для перекриттів допускається використання дерев'яних конструкцій, захищених штукатуркою або важкогорючими листовими, а також плитними матеріалами. Отже, ступінь вогнестійкості будинку можна визначити як третю (III).

Причинами виникнення пожежі можуть бути:

несправності електропроводки, розеток і вимикачів які можуть привести до короткого замикання або пробією ізоляції; використання ушкоджених (несправних) електроприладів; використання в приміщенні електронагрівальних приладів з відкритими нагрівальними елементами; виникнення пожежі внаслідок влучення блискавки в будинок; загоряння будинку внаслідок зовнішніх впливів; неакуратне поводження з вогнем і недотримання мір пожежної безпеки.

Для гасіння пожеж на робочому місці використовують вуглекислотні та порошкові вогнегасники. Наявність первинних засобів пожежогасіння і вогнегасників, їхня кількість і зміст відповідає вимогам ГОСТ 12.4.009-75 і ISO3941-77.

У приміщенні виконуються усі вимоги по пожежній безпеці відповідно до вимог НАПБ А.0.001-95 "Правила пожежної безпеки в Україні". У приміщенні також мається план евакуації на випадок виникнення пожежі. Час евакуації відповідає вимозі СНиП 2.01.02-85, а максимальне видалення робочих місць від евакуаційних виходів відповідає СНиП 2.09.02-85.

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						57
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

4.Висновки

Таким чином, ми можемо теоретично оцінити вимоги щодо безпеки, необхідної на виробництві нашого типу. На щастя, для роботи в офісі не вимагається спеціальних пристроїв, які забезпечують необхідні умови праці. Достатньо дотримуватися комфортної температури, достатньої освітленості приміщення, комфортного робочого місця та сучасних периферійних пристроїв, які з меншою ймовірністю будуть впливати на організм людини. За умови дотримання цих, а також правил пожежної безпеки можна забезпечити довговічний і комфортний робочий простір.

					<i>КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ</i>	Арк.
						58
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Висновки

У своєму дипломному проєкті я створив вайфрейм, макет і прототип сайту магазину музичних інструментів, використовувачи онлайн-сервіс для розробки інтерфейсів Figma. На головній сторінці сайту була інформація про компанію, контакти, форма для отримання дисконту і новинки в асортименті. На другій знаходився магазин з переліком товарів, які можна відсортувати за допомогою списків характеристик.

					<i>КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ</i>	Арк.
						59
<i>Зм.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>		

Використана література

1. «100 новых главных принципов дизайна», Сьюзан Уэйншенк // <https://www.litmir.me/br/?b=556419>
2. «Краткая история веб-дизайна», Хабр // <https://habr.com/ru/post/245153/>
3. «Universal Principles of Design», William Lidwell // [https://www.academia.edu/17559678/Universal Principles of Design](https://www.academia.edu/17559678/Universal_Principles_of_Design)
4. «This is Service Design Thinking», Marc Stickdorn //
5. <https://www.service-design-network.org/books-and-reports/this-is-service-design-thinking>
6. 101 Design Methods, Vijay Kumar // https://www.researchgate.net/publication/328861557_101_Design_Methods
7. ГОСТ 27331-87 Пожарная техника. Классификация пожаров
8. Закон України Про охорону праці , №235-IV, 22.11.2002.
9. ДСанП і Н 3.3.2-007-98. Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин
10. СНиП II-4-79/85. Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования
11. ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
12. ДСТУ 3010-95 Обладнання для кондиціонування повітря та вентиляції. Методи визначення шумових характеристик кондиціонерів. - М., 1995.
13. НАПБ А.01.001-2004 (ДНАОП 0.01–1.01–95). Правила пожежної безпеки в Україні.
14. ГОСТ 27331-87 Пожарная техника. Классификация пожаров

					КГ 05.32.001.00 ДП ПЗ	Арк.
						60
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		