

Житомирський державний університет імені Івана Франка
фізико-математичний факультет
кафедра прикладної математики та інформатики

Пояснювальна Записка

до дипломного проекту (роботи)

Магістр

на тему: Проектування та розробка інтерфейсу клієнт-серверного додатка на платформі WordPress

Виконала:

студентка VI курсу, групи 63

спеціальності 8.04030201 "Інформатика"

Войтенко О.А.

Керівник:

Спирін О.М.

доктор педагогічних наук, професор,

завідувач кафедри прикладної

математики та інформатики

Зміст

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ I. ІНТЕРФЕЙС КОРИСТУВАЧА. ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ	5
1.1 Взаємодія людини та комп'ютера	5
1.2 Інтерфейс користувача.....	6
1.3 Основи проектування взаємодії.....	10
1.4 Технології проектування взаємодії та інтерфейсу.....	14
1.5 Візуальний дизайн	24
II. РОЗРОБКА ІНТЕРФЕЙСУ КЛІЄНТ-СЕРВЕРНОГО ДОДАТКА НА ПЛАТФОРМІ WORDPRESS	29
2.1 Знайомство з WordPress.....	29
2.2 Інсталяція WordPress.....	33
2.3 Приклад створення та оформлення інтерфейсу блогу на платформі WordPress	38
ВИСНОВКИ.....	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	45

ВСТУП

Інженерна наука Usability займається питаннями створення і втілення ефективних людино-комп'ютерних інтерфейсів (ЛКІ) або іншими словами інтерфейсу користувача (ІК). Помилки та неефективність ІК можуть дорого обійтися як користувачу (від низької продуктивності до катастроф), так і виробникові (від втрати ринків до судових розглядів і фінансових претензій).

Назва походить від англійських слів USER (користувач) і ABILITY (здатність, вміння, а ще: талант, обдарування, компетенція та правомочність). Першими на ІК звернули увагу, звичайно, військові. Для них створення якісного інтерфейсу для льотчика, ракетника, і взагалі будь-якого оператора - найчастіше питання життя і смерті (насамперед самого оператора). Поступово на Заході склалося уявлення і наука про ІК.

Проектування взаємодії допомагає зрозуміти, чого саме хоче користувач. Знаючи це, можна створювати якісні, зрозумілі і більш успішні цифрові продукти. Практично всі види проектування, такі як архітектура, графічний дизайн та інші, впливають на поведінку користувача. Також слід відзначити, що проектування має рівні права з розробкою, маркетингом та управлінням бізнесом. [16]

Актуальність теми. Проектування взаємодії - це відносно нова галузь дизайну, що почала стрімко розвиватися в останні десятиліття з появою цифрових інтерактивних технологій. Більше того, проектування взаємодії перетворилось на досить потужний інструмент управління розробкою програмного продукту, а також на маркетинговий інструмент, що пред'являє чітку інформацію про те, хто буде використовувати даний продукт і для чого.

Для проектування взаємодії використовуються такі інструменти, як принципи, шаблони та процеси. Для прикладу створення, а також проектування інтерфейсу веб сайту у даній роботі було вибрано одну з найпопулярніших на сьогоднішній день платформу WordPress.

Виходячи з теоретичної та практичної актуальності даного питання було обрано тему кваліфікаційної роботи «Проектування та розробка інтерфейсу клієнт-серверного додатка на платформі WordPress».

Мета роботи: розкрити поняття інтерфейсу, проектування взаємодії, розглянути етапи проектування та розробки користувацького інтерфейсу при створенні цифрових продуктів, зокрема, веб сайтів.

Об'єкт дослідження. Інтерфейс користувача.

Предмет дослідження. Проектування та розробка інтерфейсу додатка на платформі WordPress.

Завдання:

- розкрити основні поняття та види користувацького інтерфейсу;
- дослідити основи проектування та способи створення якісного інтерфейсу користувача;
- виділити типи користувацького інтерфейсу, сценарії, інструменти його створення;
- розглянути платформу WordPress та створити на ній приклад веб сайту/блогу.

Для розв'язання поставлених завдань використовувалися теоретичні методи дослідження: системний і порівняльний аналіз науково-технічної літератури, узагальнення.

Публікація. Основи проектування взаємодії в інтерактивних системах.

Загальна інформація про роботу:

Робота складається із вступу, 2 розділів, висновків, списку літератури. Опрацьовано 16 джерел. Загальний обсяг роботи - 46 сторінок.

РОЗДІЛ І. ІНТЕРФЕЙС КОРИСТУВАЧА. ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ

1.1 Взаємодія людини та комп'ютера

Людино-машинна взаємодія (з англ. *Human machine interaction, HMI*) включає в себе вивчення, планування та проектування взаємодії між людьми (користувачами) і комп'ютерами. Досить часто розглядається як перетин комп'ютерних наук з науками про поведінку, дизайн, проектування та кількома іншими. Термін набув популярності завдяки Карду, Морану і Ньювелу у їхній книзі "Психологія взаємодії людини і комп'ютера" 1983р., хоча автори вперше використали його у 1980 році.

У зв'язку з міждисциплінарним характером HCI, люди з різним життєвим досвідом роблять внесок у його успіх. HCI також іноді згадується як людино-машинна взаємодія (HMI) або взаємодія між комп'ютером та людиною (CHI).

Людино-машинний інтерфейс (англ. *Human machine interface, HMI*) — широке поняття, що охоплює інженерні рішення, котрі забезпечують взаємодію оператора з керованими ним машинами. Створення систем людино-машинного інтерфейсу тісно пов'язане з ергономікою, але не тотожно їй. Проектування людино-машинного інтерфейсу включає створення робочого місця: крісла, столу, або пульта управління, розміщення приладів і органів управління, освітлення робочого місця, а, можливо, і мікроклімат. Далі розглядаються дії оператора з органами управління, їх доступність і необхідні зусилля, узгодженість (несуперечність) дій, розташування дисплеїв і розміри написів на них.

У промислових умовах людино-машинний інтерфейс найчастіше реалізується з використанням типових засобів: операторських панелей,

комп'ютерів і типового програмного забезпечення. Тому головним завданням людино-машинного інтерфейсу в SCADA-системах є полегшення роботи оператора шляхом відображення на екрані комп'ютера інтуїтивно зрозумілої інформації про роботу устаткування.

Основна мета HCI - це поліпшення взаємодії між користувачами і комп'ютерами, роблячи комп'ютери більш зручними та сприйнятливими до потреб користувача. [2]

Увага до взаємодії людини і машини досить важлива, тому що погано розроблені людино-машинні інтерфейси можуть призвести до багатьох несподіваних проблем. Класичним прикладом цього є ядерна аварія Three Mile Island, де після досліджень був зроблений висновок, що дизайн людино-машинного інтерфейсу принаймні частково був відповідальним за катастрофу. Крім того, нещасні випадки в авіації, що виникли внаслідок рішень виробника використовувати нестандартні прилади для польотів і тд.

1.2 Інтерфейс користувача

Інтерфейс користувача — сукупність засобів для обробки та відображення інформації, максимально пристосованих для зручності користувача; у графічних системах інтерфейс користувача реалізовується багатовіконним режимом, змінами кольору, розміру, видимості (прозорість, напівпрозорість, невидимість) вікон, їхнім розташуванням, сортуванням елементів вікон, зручними налаштуваннями як самих вікон, так і окремих їхніх елементів (файли, папки, ярлики, шрифти тощо), доступністю багатокористувацьких налаштувань.

Інтерфейс користувача - система, в якій люди (користувачі) взаємодіють з машиною. Він включає в себе апаратні (фізичні) компоненти і програмне забезпечення (логічні).

Вельми часто термін застосовується до комп'ютерних програм, однак

під ним може матися на увазі набір засобів, методів і правил взаємодії будь-якої системи, керованої людиною. Інтерфейс двонаправлений (інтерактивний) - коли пристрій, отримавши команди від користувача і виконавши їх, видає інформацію користувачу наявними у ній засобами - візуальними, звуковими, тактильними і т. п., прийнявши яку, користувач видає пристрою наступні команди, наданими в його розпорядження засобами: кнопки, перемикачі, регулятори, сенсори, голосом, і т. д. Оскільки інтерфейс є сукупність, то він складається з елементів, які, самі по собі, також можуть складатися з елементів (так, екран дисплея може містити в собі інші вікна, які, у свою чергу, можуть містити панелі, кнопки та інші інтерфейсні елементи).

Особлива і окрема увага в інтерфейсі користувача традиційно приділяється його ефективності і зручності користування (usability). Зрозумілий, зручний, дружній - його основні характеристики.

Під сукупністю засобів і методів інтерфейсу користувача маються на увазі:

- виведення інформації з пристрою до користувача - весь доступний діапазон впливів на організм людини (зорових, слухових, тактильних, нюхових і тд.) - екрани (дисплеї, проектори) і лампочки, динаміки, зумери та сирени, вібромотори і тд. і тп.

- введення інформації / команд користувачем у пристрій - безліч всіляких пристроїв для контролю стану людини - кнопки, перемикачі, потенціометри, датчики положення і руху, сервоприводи, жести обличчям і руками, навіть з'їм мозкової активності користувача.

- набір правил, закладених розробником пристрою, згідно з якими сукупність дій користувача повинна привести до необхідної реакції пристрою і виконання необхідної задачі - т. зв. логічний інтерфейс.

Правила ці повинні бути досить ясні для розуміння, природні і легкі для запам'ятовування (все це входить в поняття юзабіліті).

За наявністю тих чи інших засобів введення, інтерфейси поділяються на типи - жестовий, голосовий, брейн, і тд. Можливі змішані варіанти. Ці

засоби повинні бути необхідними і достатніми, зручними і практичними, розташованими і скомпонованими розумно і зрозуміло, відповідати фізіології людини, не повинні призводити до негативних наслідків для організму користувача (все це входить в поняття ергономіки).

Інтерфейс користувача комп'ютерного додатка включає:

- засоби відображення інформації, формати і коди;
- командні режими, мова «користувач - інтерфейс»;
- пристрої та технології введення даних;
- діалоги, взаємодія і транзакції між користувачем і комп'ютером, зворотний зв'язок з користувачем;
- підтримку прийняття рішень у конкретній предметній області;
- порядок використання програми і документацію на неї.

Інтерфейс користувача часто розуміють тільки як зовнішній вигляд програми. Однак, при роботі користувач сприймає через нього всю програму в цілому, а значить, таке розуміння є занадто вузьким. Насправді ІК об'єднує в собі всі елементи і компоненти програми, які здатні впливати на взаємодію користувача з програмним забезпеченням (ПЗ), і це не тільки екран, який бачить користувач. До таких елементів відносяться:

- елементи управління системою;
- навігація між блоками системи;
- візуальний (і не тільки) дизайн екранів програми;
- використовувана системою метафора (наприклад, робочий стіл у MS Windows);
- набір завдань користувача, які він вирішує за допомогою системи;
- засоби відображення інформації, яка відображається інформація та формати;
- пристрої та технології введення даних;
- діалоги, взаємодія і транзакції між користувачем і комп'ютером;
- зворотній зв'язок з користувачем;

- підтримка прийняття рішень у конкретній предметній області;
- порядок використання програми і документація на неї.

Проектування інтерфейсу користувача це проектування комп'ютерів, приладів, машин, пристроїв мобільного зв'язку, програмних додатків і веб-сайтів з акцентом на взаємодію і роботу користувачів. Мета проектування користувальницького інтерфейсу - зробити взаємодію користувача якомога більш простою і ефективною. Процес проектування повинен врівноважити технічну функціональність і візуальні елементи (наприклад, психічні моделі), щоб створити систему, яка не тільки працює, а також може використовуватися і адаптуватися до мінливих потреб користувачів. [1]

Отже, на початку роботи над новим інтерфейсом добре пам'ятати такі основи:

- потрібно знати свого користувача
- звертати увагу на фони
- залишатися послідовним
- використовувати візуальну ієрархію
- забезпечувати зворотній зв'язок
- не забувати про помилки користувачів
- уповноважувати свого користувача
- розмовляти «його» мовою
- зберігати дизайн інтерфейсу простим
- продовжувати удосконалювати свої навички.

При розробці інтерфейсів часто допускаються помилки, але потрібно просто рухатися вперед, швидко їх виправляти, здобуваючи певний досвід, і надалі ставати спеціалістом в даній сфері.

1.3 Основи проектування взаємодії

Проектування взаємодії – дисципліна дизайну, що займається проектуванням інтерактивних цифрових продуктів, систем, середовищ та послуг. Основна увага в проектуванні взаємодії приділяється задоволенню потреб і побажань користувачів. Як дизайн-дисципліна, на відміну від науки або інженерії, використовує синтез і створення образу речей, якими вони могли б бути, а не фокусується на тому, як йдуть справи. На відміну від усталених традиційних дисциплін дизайну, проектування взаємодії зосереджує увагу на формі та поведінці пристроїв, особливо складних і цифрових.

Наприкінці 1970-х - початку 1980-х дослідники, інженери та дизайнери декількох компаній Силіконової долини (Xerox PARC, SRI, а пізніше і Apple Computer) активно займалися питаннями взаємодії людей з комп'ютерами. У 1984 році Білл Моггрідж опублікував ідею нової дизайн-дисципліни, яку він називав тоді «soft-face». Термін «interactive design» був пізніше вироблений Моггріджем спільно з Біллом Верпланком при роботі над першим ноутбуком GRiD Compass.

Проектування взаємодії виникло на стику багатьох дисциплін, але незважаючи на це має свій унікальний набір завдань і методів. У ньому присутні елементи графічного дизайну, інформаційного дизайну, поняття з HCI , що є основою для проектування взаємодії з комп'ютеризованими системами, однак, проектування взаємодії можна звести ні до графічного дизайну, ні до архітектурного проектування. Нове середовище, створюване за допомогою комп'ютерної техніки, є одночасно активним і віртуальним, тому проектувальники цього середовища потребують розробки відповідних принципів і практик, що відображають специфічні властивості цього середовища: рухливість і інтерактивність. Дисципліна не є ні розділом інформатики, ні частиною когнітивної психології , хоча й широко використовує її базові принципи. Багато з цих принципів були вперше сформульовані Дональдом Норманом в книзі «Дизайн звичних речей».

Слід зауважити, що поняття «проекування взаємодії» спочатку мало ухил в бік нових концепцій взаємодії і лише пізніше стало використовуватися як узагальнюючий термін в контексті проектування програмного забезпечення та електронних пристроїв. Термін, тим не менш, не може охопити всю область проектування, оскільки націлений на взаємодію двох об'єктів, а не на безлічі.

Проектування взаємодії переймає теорію і методи з таких областей, як традиційний дизайн, юзабіліті та інженерні дисципліни.

Існує п'ять аспектів проектування взаємодії:

- слова
- візуальне представлення
- фізичні об'єкти або простори
- час
- поведінка

Чотири із п'яти аспектів проектування були вперше введені в книзі Моггріджа «Designing Interactions». Додатковий п'ятий аспект знайшов Кевін Сілвер.

Існують також стадії проектування по Верпланку. Біл Верпланк представляє процес проектування із 4-ох кроків:

- Спонукаючий стимул (англ. *motivation*): наявність проблеми і блискуче рішення
- Задумка (англ. *meaning*): які метафори можна використати і в якому контексті
- Образ (англ. *modes*): створення концептуальної моделі
- Схема (англ. *mapping*): проектування відображення інформації і управління

Проектувальники взаємодії, переймаючи підходи з інших, вже усталених дисциплін проектування, виходять за межі даних підходів.

В останні роки для цієї різновидності проектування пропонувались

різноманітні назви. З поширенням Всесвітньої павутини з'явилась інформаційна архітектура (information architecture) – дисципліна, посвячена вирішенню питань, пов'язаних з навігацією і «знаходженістю» змісту переважно в контексті веб-сайтів. [5]

Будучи очевидно близькою до проектування взаємодії, інформаційна архітектура по більшій мірі зберегла свій вузький, орієнтований на веб середовище підхід до організації змісту та навігації, та використовує сторінки, посилання і в мінімальній степені інтерактивні інтерфейсні елементи. Однак свіжі віяння в цій області, такі як Web 2/0 і повноцінні інтернет-додатки підштовхнули веб-дизайнерів до пошуку за межами архаїчних ідіом взаємодії з браузером. Це, в свою чергу, ще більше зближає інформаційних архітекторів з проектувальниками взаємодії.

Ще один термін, який здобув популярність, - досвід користування (англ. *User Experience, UX*) — включає в себе відчуття людини (поведінку, відношення, емоції) при користуванні продуктом, системою або сервісом (послугою). Тому основними об'єктами досліджень є враження, емоції та користь, отримані в процесі користування продуктом. Також досвід користування включає практичність, простоту використання та швидкодію системи. Досвід користування має суб'єктивний характер, оскільки пов'язаний з індивідуальними відчуттями та думками і може змінюватись з часом при зміні обставин. Багато людей виступає за використання цього терміну в якості «парасольки», під якою об'єднується велика кількість різноманітних дисциплін, пов'язаних з проектуванням та зручністю використання продуктів, систем та послуг. [3]

Сам термін «user experience» був введений до широкого вжитку в середині 1990-х Дональдом Норманом.

Завдяки досягненням в мобільності, розповсюдженості та соціалізації комп'ютерних технологій взаємодія з комп'ютером стала частиною майже усіх аспектів людського життя. Це призвело до переходу від звичайного проектування ергономіки до значно ширшого і тоншого проектування, яке б

враховувало відчуття користувачів, їх мотивацію та користь отриману від використання.

Через високу конкуренцію серед веб-сайтів, веб-дизайн вимагав очевидності інтерфейсу та більшої результативності використання. Можливо саме тому перші публікації про досвід користування були пов'язані саме з дизайном веб-сайтів.

Фактори, що можуть впливати на досвід використання поділено на три основні групи: стан і попередній досвід користувача, властивості системи та контекст використання (тобто ситуація).

Миттєвий досвід має вплив на загальне враження від користування, наприклад, відчуття натискання на кнопки впливають на відчуття набору тексту повідомлення, які в свою чергу впливають на досвід користування службою обміну повідомленнями, що зрештою впливає на загальне враження від використання телефону. Але загальне враження від використання не є просто сумою ситуативних вражень, оскільки деякі враження важливіші за інші. Загальне враження також замає залежність від факторів, що існують поза епізодом взаємодії, наприклад, цінова політика, бренд, думка друзів, повідомлення в медіа та ін. [7]

Деякі напрямки досліджень досвіду користування концентруються на емоціях, тобто на миттєвих враженнях, що виникають під час самого процесу взаємодії. Це проектування емоційної взаємодії (англ. *designing affective interaction*) та оцінювання емоцій (англ. *evaluating emotions*).

В проектуванні продуктів, які необхідні своїм компаніям для підтримки бренду і розширення клієнтської бази, досвід користування вивчається особливо ретельно. Тут важливими є всі рівні досвіду користування — моментальний, епізодичний, довготерміновий. Але методи проектування та оцінки даних рівнів можуть суттєво відрізнитись.

1.4 Технології проектування взаємодії та інтерфейсу

Для проектування взаємодії використовуються такі інструменти, як принципи, шаблони та процеси.

В *принципах* зібрані основні ідеї та правила для вдалого використання тих чи інших ідіом взаємодії та користувацького інтерфейсу. Принципи проектування взаємодії можна розбити на такі категорії: цінності проектування, концептуальні принципи, поведінкові принципи та інтерфейсні принципи.

Шаблони проектування описують такі елементи взаємодії, які часто використовуються для створення користувацьких потреб, а також ті, що вирішують типові проблеми під час процесу проектування. Їх також можна класифікувати, наприклад, по потребам користувачів: базова взаємодія, вибір, введення, навігація, пошук, робота з даними, персоналізація та інші.

Процеси, в свою чергу, дозволяють знайти найкращий спосіб використання принципів і шаблонів в конкретних ситуаціях, дозволяючи зрозуміти і описати потреби користувачів.

Однією з постійних проблем в проектуванні взаємодії в інтерактивних цифрових продуктах є пошук єдиного інтерфейсного рішення, яке відповідало б потребам як новачків, які тільки починають використовувати даний програмний продукт, так і експертів. Рішення ж даної проблеми пов'язане з розумінням того, як користувачі опановують нові поняття, задачі, користування елементами інтерфейсу.

Загальна структура користувацького інтерфейсу визначає структуру досвіду користувача в цілому – від розташування функціональних елементів на екрані до інтерактивної взаємодії, яка також включає візуальну мову, що використовується для представлення даних, концепцій, функціональності. За Аланом Купером, форму і поведінку необхідно проектувати як тандем: інфраструктура інтерфейсу включає в себе інфраструктуру взаємодії, візуальну структуру, а іноді і фізичну, тобто інфраструктуру взаємодії з фізичним пристроєм.

Зовнішнє представлення і поведінка цифрового продукту повинні відповідати способу його використання, а не особистим поглядам проектувальників. Якісні дослідження допомагають вивчати погляди, потреби, поведінку потенціальних користувачів, предметну область, способи використання та інше.

5 основних завдань головної сторінки сайту

Головна сторінка не втрачає своєї важливості досі. На неї приходить значна частина трафіку і саме з неї люди відправляються в "подорож" по сайту. Головна сторінка повинна виконувати 5 основних функцій.

- 1. створити сприятливе перше враження.* Згідно з результатами цього дослідження, перше враження складається у відвідувача сайту протягом двох десятих секунди. Тобто дуже і дуже швидко. Тому головна/цільова сторінка повинна виглядати так, щоб враження це було позитивним: професійно, релевантно з точки зору цільової аудиторії, зрозуміло і привабливо.
- 2. донести ключову інформацію.* Що хоче дізнатися відвідувач відразу після приземлення на головній /цільової сторінці, наприклад, інтернет-магазину? По-перше, чи є тут те, що він шукав, і по-друге, наскільки вигідно та просто він може шуканий товар/послугу отримати. Односкладові, прості для сприйняття відповіді на ці питання можна зробити максимально виразними порівняно з іншими блоками.
- 3. формування довіри.* Разом з першим враженням, головна/цільова сторінка має величезний вплив на довіру до того ж інтернет-магазину. Якщо дизайн залишає бажати кращого, верстка «пливе», а новини датуються минулим роком, навряд чи відвідувач вирішить оформити замовлення саме на цьому сайті.
- 4. запрошення до подальшого знайомства.* Отримавши перше враження і зрозумівши, переваги саме цього сайту, відвідувач вирішить або покинути інтернет-магазин, або рушити далі. Тому варто звернути

увагу на зручні та зрозумілі інструменти навігації, пошуку, вибору і тд.

5. *формування маршруту.* Головна і цільова сторінки - точки входу.

Можна самим спроектувати маршрут подальшого вивчення інтернет-магазину за допомогою відповідних закликів до дії. Якщо інтерес відвідувача реальний, і заклики релевантні його настрою/намірам, він відгукнеться і «проїде» запропонованим маршрутом.

Зовнішнє подання і поведінка продукту повинні відповідати способу його використання, а не особистим смакам проектувальників. З точки зору позиціонування програми її зовнішнє подання і поведінка не є лише тільки естетичною категорією - це категорія поведінкова. Тип інтерфейсу програми - частина її поведінкового фундаменту, а всі естетичні рішення повинні перебувати в гармонії з ним.

Технічна платформа і тип інтерфейсу тісно пов'язані: різні апаратні платформи сприяють додаткам різних поведінкових типів. Додаток, що працює на мобільному телефоні, очевидно, має розроблятися з урахуванням іншого різновиду користувальницького уваги, ніж освітня програма для ігрової приставки.

Інтерфейс настільних додатків можна віднести до одного з трьох типів: монопольний, тимчасовий і фоновий. Оскільки кожна з категорій має свій набір поведінкових атрибутів, категорія визначає індивідуальний тип взаємодії з користувачем. Важливо, що ці категорії дають проектувальнику відправну точку при проектуванні інтерфейсу. Наприклад, програма, що є монопольною, що не буде зручною, якщо не поводитися відповідно до цього статусу.

До додатків *монопольного типу* відносяться програми, які тримають увагу користувачів впродовж тривалого періоду часу. Монопольний додаток пропонує користувачам великий набір тісно пов'язаних функцій і можливостей, а користувачі зазвичай розгортають такий додаток на весь екран і працюють з ним безперервно. Ось характерні приклади додатків

такого типу: текстові процесори, електронні таблиці, програми для роботи з електронною поштою.

Програми, які в нормальному стані не взаємодіють з користувачем, позиціонуються як *фонові*. Вони працюють в фоновому режимі, невидимі і нечутні, і виконують завдання, які є, можливо, важливі, але не вимагають втручання користувача. Драйвер принтера або підключення до мережі - ось два відмінних приклада. Проектування такого інтерфейсу буде порівняно коротким.

Продукт *тимчасового типу* з'являється і зникає, пропонуючи одну функцію і обмежений набір пов'язаних з цією функцією елементів управління. Додаток викликається при необхідності, робить свою роботу і швидко зникає, дозволяючи користувачеві продовжити перервану діяльність (як правило, у вікні монопольного додатку). Визначальною характеристикою тимчасового додатка є його минула сутність. Оскільки він не знаходиться на екрані впродовж великого періоду часу, у користувача немає можливості звикнути до нього. Отже, інтерфейс програми повинен бути недвозначним і представляти елементи управління чітко і ясно, виключаючи помилки або плутанину. Інтерфейс повинен повідомляти про свої функції. Тут немає місця красивим, але неоднозначним піктограмам або зображень. Якраз тут кнопки повинні бути великими, а написи на них - ясними, набраними великим і добре читаним шрифтом.[3]

Проектування і дизайн інтерфейсів може мати такі основні етапи:

І Етап. Передпроектний аналіз

Роботи з проектування інтерфейсу починаються з передпроектного аналізу. Проводиться опис бачення проекту (vision), в якому розповідається про його суть і цілі, а також перераховується передбачувана функціональність системи у вигляді коротких сценаріїв взаємодії. На додаток до цього проводиться аналіз потреб і контексту роботи цільової аудиторії, яка описується у вигляді ключових персонажів. Також складається первісна карта

сайту, яка показує приблизну структуру майбутньої системи . На написання та затвердження цих базових документів зазвичай йде близько 3 днів, після чого плануються інші роботи.

II Etap. Збір потреб

На наступному етапі готується докладний перелік функціональності (user stories). Він дозволяє врахувати всі функціональні вимоги і краще зрозуміти особливості майбутньої системи . На його основі робиться висновок, які з функцій вимагають цілого процесу, які - просто окремої сторінки, а яким буде достатньо простої кнопки. Орієнтуючись на складених раніше персонажів, оновлюється карта сайта і складається схема навігації. Після цього малюються діаграми переходів між сторінками - вони об'єднують сторінки системи в рамках конкретних процесів . Тепер ми знаємо , як користувачі будуть працювати з продуктом в цілому і як саме виконувати конкретні завдання. Такий етап зазвичай триває близько 4 днів.

III Etap. Проектування інтерфейсу

Третій етап - найважливіший. Тут створюються структурні схеми сторінок (wireframes), які показують, яка інформація і елементи управління повинні розташовуватися на сторінках системи . Це ще не дизайн , але вже основа для нього - wireframes є технічним завданням для дизайнера.

Спілкування з клієнтом на цьому етапі досить щільне - уточнення питань і затвердження креслень йде по кілька разів на день. Але і результатів вистачає - залежно від складності проекту виходить від кількох десятків до пари сотень схем сторінок. Тривалість етапу - від одного до декількох тижнів.

Etap IV. Дизайн інтерфейсу

Завершальним етапом стає візуальний дизайн інтерфейсу. Спершу на основі пари ключових сторінок відпрацьовується креативна концепція. Після того як загальна стилістика схвалена клієнтом , відмальовується дизайн - макети ключових сторінок системи. На цьому етапі продукт знаходить свій зовнішній вигляд - до цього були лише суть і принципи роботи. Для проектів, які планують активно розвиватися, також готується керівництво по стилю

інтерфейсу (style guide). Він описує принципи візуального оформлення продукту і дозволить зберегти його цілісність у процесі доробок. Роботи з цього етапу тривають 1-2 тижні.

Етап V. Підготовка специфікації

При необхідності готується попереднє технічне завдання на розробку системи. Воно об'єднує в собі отримані раніше документи, розширює і перераховує додаткові вимоги до системи – функціональні, архітектурні, експлуатаційні. За бажанням клієнта можуть бути складені докладні сценарії взаємодії, які покроково описують процес роботи користувача з системою.

Фінальний етап . Приймання роботи

Приймання робіт клієнтом може проходити одним великим пакетом зауважень або розбиватися на кілька дрібніших етапів. Терміни, в які зауваження повинні бути виставлені, оцінені і виправлені обумовлюються в договорі. Також може бути здійснена авторська підтримка спроектованого інтерфейсу. Це означає, що при зміні вимог до системи оновлюється відповідно цим правкам і пакет інтерфейсних документів. У сучасних проектах такі зміни відбуваються постійно і підтримка дозволяє зберегти цілісність, зручність та ефективність спроектованого інтерфейсу.

Компанії зазвичай пропонують різноманітні комплекси послуг зі створення інтерфейсів користувачів, включаючи проектування, дизайн, розробку, аудит якості, юзабіліті-консалтинг та інші.

Проектування інтерфейсу продукту є важливим етапом, оскільки дозволяє йому бути конкурентоспроможним, а також мати наступні переваги:

- дозволяє користувачам ефективно та швидко вирішувати їхні задачі;
- допомагає бізнесу максимально швидко досягати своїх цілей;
- створювати привабливе «обличчя» цифровому продукту, що потім легко упізнається;

- є доступним за допомогою різноманітних засобів: браузерів, мобільних пристроїв, та ін.;
- підвищує рейтинги продукту в пошукових системах, тобто має досить важливу роль в оптимізації;
- легкий рестайлінг та редизайн;
- доволі простий у подальшій підтримці продукту.

Проектування інтерфейсу користувача може мати такі етапи:

- *Проектування інформаційної архітектури.* Розробка структури самого додатку, системи його найменувань, термінологічного словника і системи навігації.
- *Проектування взаємодії і прототипування UI для десктоп-додатків, веб і мобільних пристроїв.* Проектування моделі взаємодії користувача з продуктом, а також розробка псевдофункціонального прототипу системи.
- *Юзабіліті тестування.* В процесі роботи над прототипом організовується тестування того, наскільки зручно користуватися продуктом. Для перевірки залучаються потенціальні користувачі продукту, які дозволяють виявити помилки в проектуванні і виправити їх на ранніх етапах, а також запобігти в майбутньому.
- *Стандартизація.* Створення певного набору документів, в яких описують правила побудови та проектування інтерфейсів для продукту (специфікація, контрольні списки).

В рамках візуального дизайну існують такі сервіси в проектуванні інтерфейсу:

- *Дизайн візуального стилю.* Створення основних шаблонів графічного дизайну продукту з врахуванням його специфіки, контексту використання і цільової аудиторії на базі фірмового стилю замовника.

- *Дизайн інтерфейсних елементів і інформаційної графіки* – пакети іконок, ілюстрацій, графіків, лого.
- *Стандартизація, документування*. Розробка посібника по стилю (Style Guide, Web Style Guide).

В рамках розробки UI існує наступне:

- *Розробка інтерфейсів*, оптимізованих для індексації пошуковими системами (search engine optimization – SEO) і доступних (accessibility) за допомогою різноманітних пристроїв: мобільних телефонів, планшетів.
- *Оптимізація для пошукових систем (SEO)*. Аналіз html/css коду продукту і його якісна переробка для того, щоб підвищити рейтинги продукту в пошукових системах.
- *Покращення доступності (accessibility)*. Аналіз html/css коду вашого продукту і його якісна переробка для того, щоб вашим продуктом змогли користуватися люди за допомогою різноманітних пристроїв.

Аудит якості інтерфейсів користувача може включати такі послуги:

- *Юзабіліті тестування*. Організація процесу тестування з залученням користувачів продукту. Аналіз отриманих результатів і вироблення рекомендацій з виправлення недоліків для того, щоб продукт було зручно використовувати кінцевому користувачеві.
- *Експертна оцінка юзабіліті*. Оцінка юзабіліті і розробка рекомендацій юзабіліті експертами.
- *Оцінка доступності (accessibility)* і вироблення рекомендацій з її покращення.

Перелік основних технологій при проектуванні інтерфейсів користувача:

- *Юзабіліті методи і техніки*: конкурентний аналіз (competitor analysis), інтерв'ю зацікавлених осіб (stakeholder interviews), фокус групи (focus groups), польові дослідження (field studies), спостереження за користувачами (user observation), сортування карт (card sorting), афінні діаграми (affinity diagramming), аналіз задач (task analysis), storyboards, швидке прототипування (rapid prototyping).
- *Markup*: XHTML/CSS (W3C compliant cross-browser, semantic mark up), XML/XSLT
- *AJAX UI control libraries*: Telerik RadControls, RichFaces 3.3, GXT, ASP.net AJAX, RIA/Desktop frameworks: Adobe AIR, FLEX, Flash (ActionScript 3.0), WPF/Silverlight.
- *Скриптові бібліотеки і frameworks*: jQuery, prototype, Scriptaculous, 960 Grid System, Google BlueprintCSS, Yahoo UI(YUI), sIFR, typeface.js, cufon, Pure MVC.
- *Семантична розмітка*: мікроформати, Semantic wiki.

Інтерактивні прототипи інтерфейсів

Етап I. Створення прототипу

Роботи зі створення інтерактивного прототипу інтерфейсу стартують відразу після завершення процесу проектування та дизайну. Визначається склад прототипу - які сторінки увійдуть до його складу, які процеси роботи користувача він повинен показати. Включати до його складу абсолютно всі сторінки не дуже доцільно - інакше процес прототипування стає дорогим і не гнучким. Склад залежить від того, для якої мети клієнту потрібен прототип - демонстрації інвесторам, юзабіліті -тестування з потенційними користувачами або опрацювання концепції .

У більшості випадків *інтерактивний прототип* - це набір пов'язаних між собою HTML - сторінок. Вони робляться на основі дизайн -макетів сторінок і довідки по стилю інтерфейсу. Прототип не працює з базою даних - він не може зчитувати і зберігати інформацію за запитом користувача. Але

більшу частину цих речей можна імітувати за допомогою JavaScript, як і інші взаємодії користувача з системою. Етап верстки сторінок займає один-два тижні.

Етап II. Об'єднання і наповнення прототипу

Після того як всі необхідні сторінки зверстані, вони з'єднуються один з одним і наповнюються контентом. Краще, якщо контент надає клієнт - важливо, щоб прототип не тільки працював як майбутня система, але і містив наближені до реальності тексти та ілюстрації. Після того як прототип зібраний воєдино, він тестується і після виправлення помилок віддається клієнту. Цей етап займає декілька днів.

Етап III. Доопрацювання прототипу

Подальший розвиток подій залежить від того, з якою метою створювався прототип. Якщо він потрібен тільки для демонстрації, роботи на цьому зазвичай закінчуються. Хоча на додаток до прототипу може бути підготовлена презентація системи. Якщо планується юзабіліті-тестування з потенційними користувачами або подальша опрацювання концепції, прототип змінюється на основі отриманих відгуків. Всі зміни відбиваються в документах, отриманих на етапі проектування і дизайну.

Однією з постійних проблем в проектуванні взаємодії в інтерактивних цифрових продуктах є пошук єдиного інтерфейсного рішення, яке відповідало б потребам як новачків, які тільки починають використовувати даний програмний продукт, так і експертів. Рішення ж даної проблеми пов'язане з розумінням того, як користувачі опановують нові поняття, задачі, користування елементами інтерфейсу.

Загальна структура користувацького інтерфейсу визначає структуру досвіду користувача в цілому – від розташування функціональних елементів на екрані до інтерактивної взаємодії, яка також включає візуальну мову, що використовується для представлення даних, концепцій, функціональності. За Аланом Купером, форму і поведінку необхідно проектувати як тандем: інфраструктура інтерфейсу включає в себе інфраструктуру взаємодії,

візуальну структуру, а іноді і фізичну, тобто інфраструктуру взаємодії з фізичним пристроєм. [1]

Зовнішнє представлення і поведінка цифрового продукту повинні відповідати способу його використання, а не особистим поглядам проектувальників. Якісні дослідження допомагають вивчати погляди, потреби, поведінку потенціальних користувачів, предметну область, способи використання та інше.

1.5 Візуальний дизайн

Візуальний дизайн фокусується на естетиці сайту та пов'язаних з ним матеріалів по стратегічній реалізації зображень, кольорів, шрифтів та інші елементів. Успішний візуальний дизайн не можна відокремити від змісту сторінки або певної функції. Замість цього, він підсилює його за рахунок залучення користувачів і допомагає будувати довіру та інтерес до бренду.

Графічний дизайн як дисципліну можна віднести до числа художніх та професійних дисциплін, що фокусуються на візуальній комунікації та уяві. Для створення і комбінування символів, зображень або слів використовуються різноманітні методика з метою сформувати візуальний образ ідей і послань. Графічний дизайнер може користуватися друкарським оформленням, образотворчими мистецтвами і техніками друкування сторінок для виробництва кінцевого результату. Графічний дизайн як термін часто застосовують при позначенні самого процесу дизайну, за допомогою якого створюється комунікація, так і при позначенні продукції (результатів), яка була отримана після закінчення роботи.

Дизайнерам візуальної частини інтерфейсу необхідні деякі навички, які притаманні графічним дизайнерам, що працюють в цифровому форматі, але повинні крім цього володіти також глибоким розумінням і правильним сприйняттям ролі поведінки. Їхні зусилля значною мірою зосереджені на

організаційних аспектах проектування і на тому, як донести до користувача особливості поведінки продукту, використовуючи візуальні якорі та очікувані зазначення. У центрі їх уваги знаходиться відповідність між візуальною структурою інтерфейсу з одного боку і логічної структурою користувацької ментальної моделі та поведінки програми - з іншого. Крім того, їх турбує питання про те, як повідомляти користувачеві про стани програми (скажімо, як зробити стан «доступно для зміни» відмінним від стану «тільки для читання») і що робити з когнітивними аспектами користувацького сприйняття функцій (композиція елементів, візуальна ієрархія, зіставлення фігури і фону і т. п.).

Інформаційні дизайнери працюють не над інтерактивними функціями, а над візуалізацією даних, вмісту і засобів навігації. У візуальному дизайні інтерфейсів їх навички надзвичайно важливі, особливо коли мова йде про додатки, інтенсивно працюючих з даними, і деякими веб сайтами, де вміст переважає функціональність. Зусилля інформаційного дизайнера спрямовані на те, щоб представити дані у формі, що сприяє їх вірному тлумаченню. Результат тут досягається через управління візуальної ієрархії за допомогою таких засобів, як колір, форма, розташування і масштаб.

По суті дизайн інтерфейсів зводиться до питання про те, як оформити і розташувати візуальні елементи таким чином, щоб виразно відобразити поведінку і представити інформацію. Кожен елемент візуальної композиції має ряд властивостей, таких як форма і колір, а поєднання цих властивостей надає елементу сенс. Кожна окрема властивість сама по собі рідко має природний зміст. Швидше можна сказати, що користувач отримує можливість розібратися в інтерфейсі завдяки різним способам прикладання цих властивостей до кожного з елементів інтерфейсу. У тих випадках, коли два об'єкти володіють загальними властивостями користувач припустить, що ці об'єкти пов'язані або схожі. Коли користувачі бачать, що властивості відрізняються, вони припускають, що об'єкти не пов'язані. Найбільш контрастні об'єкти більше привертають нашу увагу.[3]

Графічний дизайн стає все більш популярною професією, об'єднуючою в роботі зі складним, багаторівневим предметом візуальної реальності принципів і методів різних фахових дисциплін. Крім візуального образу, тексту, простору, графічний дизайн освоює такі реальності, як рух, час, інтерактивність, і оперує все більш різноманітними засобами економічних, маркетингових та культурних комунікацій.

Професійне комп'ютерне програмне забезпечення:

- Для офсетної поліграфії: Adobe Photoshop (робота з растровими зображеннями), Adobe Illustrator (робота з векторними зображеннями), Adobe InDesign і QuarkXPress (верстання сторінок);
- Для зовнішньої реклами і трафаретного друку: Corel Draw.

Елементи дизайну - це його будівельні блоки. Це те, що творить кожен побудовану сторінку. Розуміння базових елементів дає можливість будувати сильні веб сторінки.[9]

У будь-якому дизайні є 5 обов'язкових елементів:

1 . Лінії

Це базовий елемент дизайну. Вони додаються до стилю і можуть підкреслювати головне або посилювати читабельність сайту. Вони можуть бути використані як:

- межі якогось елемента
- розділяють лінії між елементами
- контури навколо елементів
- декорації

2. Форми

Форми утворюються за допомогою замкнутих контурів і тривимірних об'єктів, розміщених в дизайні. Форми використовуються для передачі

значень і організації інформації. Вони можуть бути 2-вимірними і 3-вимірними.

Є три основних типи форм:

- геометричні (ті , про які відразу згадують, коли думають про форми взагалі: квадрати і прямокутники, круги, трикутники, ромби)
- природні (які є в природі, але також створені людиною об'єкти, більшість з природних форм створюється за допомогою зображень: листя, краплі)
- абстрактні (розпізнавальні, але не існуючі в дійсності: ікони, символи)

Форми використовуються з багатьма цілями :

- привернути увагу до дизайну
- підтримувати увагу
- для об'єднання або роз'єднання елементів

3 . Текстура

Текстура додає дизайну відчуття поверхні. У веб дизайні текстура видима, але створює ілюзію фізичної текстури. Ось кілька найпоширеніших видів текстури:

- жорстка
- гладка
- тверда
- м'яка

Текстуру можна використовувати в таких цілях:

- як фон
- для акцентування
- як стилізація дизайну під гравюру

4 . Колір

Деякі дизайнери не визнають колір як окремий елемент дизайну, тому що є чудові приклади, коли дизайн зроблений тільки в чорно-білому або просто в одному кольорі. Але колір в дизайні може бути використаний також у багатьох цілях:

- фон
- текст або передній план
- зображення
- акценти

5. Напрямок

Напрямок в дизайні надає настрій і атмосферу, створює ілюзію руху в межах дизайну. Є 3 головні напрями в дизайні:

- горизонтальний
- вертикальний
- діагональний

У дизайні напрямки зазвичай зображуються малюнками на сторінці, але можна і за допомогою ліній.

Загальноприйняте використання графічного дизайну включає в себе журнали, рекламу, упаковку і веб дизайн. Наприклад, упаковка товару може включати в себе логотип або інше зображення, організований текст і чисті елементи дизайну, такі як форми і колір, що сприяють єдиному сприйняттю картини. Композиція - одне з найважливіших властивостей графічного дизайну, особливо при використанні попередніх матеріалів чи інших елементів.

Основні продукти графічного дизайну:

- книжкові макети та ілюстрації буклетів, брошури, календарі та інша рекламна поліграфічна продукція;
- рекламні та інформаційні плакати;
- графічні рішення листівок та поштових марок, веб-сайти та ін.

II. РОЗРОБКА ІНТЕРФЕЙСУ КЛІЄНТ-СЕРВЕРНОГО ДОДАТКА НА ПЛАТФОРМІ WORDPRESS

2.1 Знайомство з WordPress

WordPress — це досить проста у встановленні та використанні система керування контентом з відкритим кодом, яка широко використовується для створення веб-сайтів різноманітного призначення. WordPress є однією з найпопулярніших у світі систем керування сайтом.

Сфера застосування WordPress — від блогів до складних веб-сайтів. Вбудована система тем і плагінів в поєднанні з вдалою архітектурою дозволяє конструювати на основі WordPress практично будь-які веб-проекти різної складності.

Дана платформа написана на мові програмування PHP з використанням бази даних MySQL. Сирцевий код поширюється на умовах ліцензії GNU General Public License.

Метью Мюленвег і Майк Літл були співзасновниками проекту. Серед головних розробників Райан Борен, Марк Джаквіт, Метью Мюленвег, Ендрю Озз, Пітер Вествуд та Ендрю Накін.

WordPress також розробляють члени спільноти, в тому числі WP тестери, група до збірок, бета-версій та реліз-кандидатів. Помилки публікуються в спеціальній розсилці, або в інструменті Trac. [13]

У вересні 2010 року, Automattic передав торгову марку WordPress в WordPress Foundation, організацію, що підтримує WordPress.org (включаючи програмне забезпечення та архіви для плагінів та тем), bbPress та BuddyPress.

WordPress є ідеальною платформою для публікації, орієнтованої на естетику, веб-стандарти, а також зручність використання. WordPress є безкоштовною системою.

WordPress розроблений для інсталяції на хостинг, що дає повний контроль над блогом, на відміну від безкоштовних блого-сервісів.

Основні поняття платформи WordPress

Теми - це офіційний термін означає оформлення сайту, також еквівалентно папці з файлами на вашому сервері, що знаходиться по шляху * wp-content/themes/..

Шаблон, шаблони – це файл або файли, що відповідають за оформлення чого-небудь одного, наприклад, шаблон одиночного запису - це (зазвичай) файл single.php в папці з Темою, або шаблон категорії - це файл category.php.

Движок, WP, WordPress - це власне і є основа для сайту, ядро програми для реалізації конкретних дій.

Стиль, стилі, стильове оформлення, верстка - інакше це називають CSS - це файл в папці з Темою - style.css, в якому прописані правила для гарного виводу в браузер сторінок.

Залити, заливка - закачування файлів на сервер, це жаргонне слово має глибоке історичне коріння.

Корінь сайту - інакше Коренева папка (директорія), після заливки движка на сервер, це місце, де знаходиться файл wp-config.php. Побачити це місце можна з Панелі Управління Хостингом або використовуючи доступ по ФТП. Наприклад, Yandex просить покласти файл верифікації в Корінь Сайту.

ФТП, ФТП - це протокол (відрізняється тим, що сайти бачимо набираючи в рядку браузера http:// а тут ftp://) Зазвичай хостери надають таку можливість, від хостера необхідно тільки отримати адресу, логін і пароль для доступу по ФТП (надсилає в листі). Потрібен для того, щоб редагувати файли або закачувати файли величезного розміру, наприклад фільми. Існують

спеціалізовані клієнти, наприклад filezilla (один з найпоширеніших і безкоштовних).

BOM - Byte Order Mark - мітка порядку байтів Юнікода, також її часто називають сигнатурою. З'являється на початку файлів, відредагованих "неправильними" редакторами, наприклад, блокнотом (notepad). Проявлятися може в неможливості залогінитися, в спотворенні дизайну (особливо в ІЕ) та іншими, часом екзотичними, способами.

Основні можливості WordPress

Управління та адміністрування

- Управління зареєстрованими користувачами
- Особисті профілі користувачів
- Легке встановлення та оновлення. Відома інсталяція за 5 хвилин.
- Динамічне створення сторінок, не має потреби перестворювати усі сторінки блогу при внесенні змін до нього.
- Інтернаціоналізація та локалізація,

Публікація

- RSS стрічки, публікація через протоколи RSS 1.0 (aka RDF), RSS 2.0 та ATOM
- Постійні гарні посилання. Вигляд лінків до записів, категорій, тегів може бути налаштований за бажанням
- Міжблогові комунікації. У WordPress інтегровані PingBack та TrackBack, дві чудові функції для зв'язку з іншими блогами.

Дизайн та розширення можливостей

- Оснований на шаблонах дизайн
- Шаблонні теги, просто додаваючи нове у шаблони без особливих знань PHP
- Теми, можна легко змінювати вигляд блогу, просто завантаживши та встановивши нову тему до нього

- Плагіни. Величезна кількість плагінів (додаткових підпрограм), що розширюють функціональність блогу

Контент

- Захист паролем обраної інформації
- Запланована наперед публікація
- Багатосторінкові записи
- Завантаження файлів та зображень до записів
- Категорії
- Візуальний редактор
- Пошук по блогу
- Коментування

Це лише деякі з багатьох можливостей WordPress.

Сайт на WordPress має наступні складові:

- WordPress Core Installation
- WordPress Plugins
- WordPress Themes
- Images and Files
- JavaScript and PHP scripts, and other code files
- Additional Files and Static Web Pages

2.2 Інсталяція WordPress

Для встановлення WordPress необхідно спочатку визначитись який саме сайт або блог необхідно створити. Далі потрібно придбати хостинг та встановити доменне ім'я.

Мінімальними параметрами хостингу для створення особистого блогу мають бути такі:

- місце під файли від 50-100 Мб
- баз даних MySQL від 1 шт
- підтримка PHP версії 4, а краще 5
- підтримка .htaccess
- виділеної пам'яті для запуску скриптів від 32 Мб (але краще від 64 Мб).

Як варіант, можна скористатися послугами спеціалізованого хостингу для WordPress, де створені усі необхідні умови для створення сайту на WordPress.

Після придбання хостингу повинна бути надана наступна інформація:

- адресу ftp серверу для завантаження файлів
- логін та пароль для доступу до нього
- адресу панелі управління хостингом
- логін та пароль для доступу до панелі управління

Для встановлення WordPress не вистачає зовсім небагато. А саме інформації для доступу до бази даних, у якій буде зберігатися майже вся інформація з майбутнього блогу.

Якщо база створюється автоматично, будуть надані такі дані:

- адреса MySQL серверу (часто це localhost)

- назву MySQL бази даних
- логін та пароль для доступу до бази

Якщо автоматично база не створюється, потрібно це зробити самим. У панелі управління хостингом є відповідний розділ. Найчастіше він називається «Бази даних MySQL», «MySQL-Сервер» або подібна назва. В цьому розділі, користуючись підказками панелі управління можна створити нову базу даних та користувача бази даних з повними правами доступу до неї.

Інсталяція на локальному сервері трохи відрізняється від встановлення на хостингу. Для того, щоб встановити WordPress на хостинг потрібно виконати наступні кроки:

1. Завантажимо файли на сервер. Розпакувавши zip-архів WordPress, отримаємо папку з назвою WordPress.

Ось скріншот з вмістом папки WordPress (Рис.2.1)

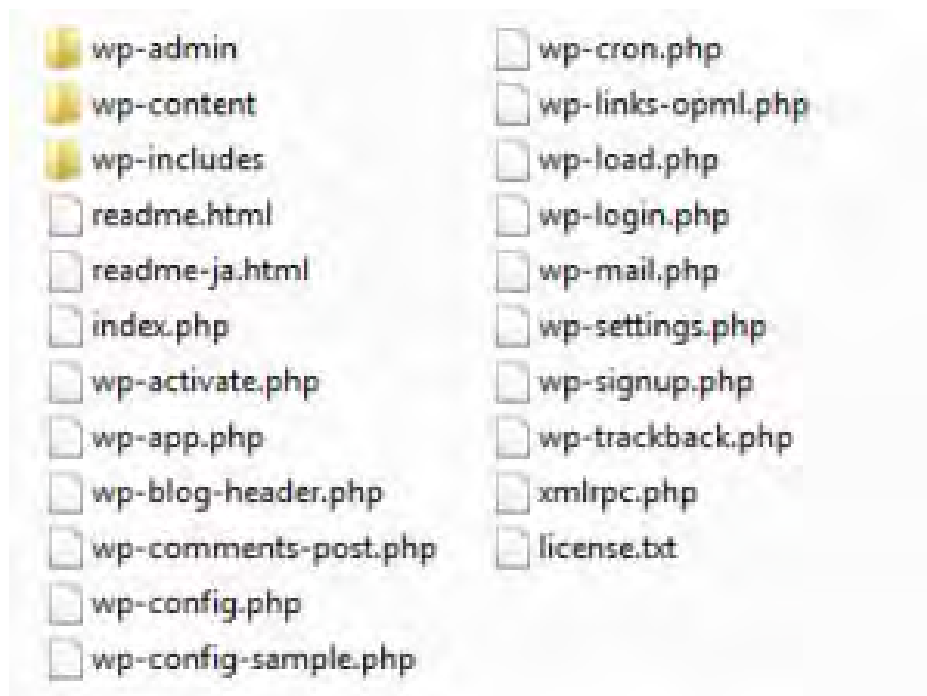


Рис.2.1

2. Тепер потрібно ці файли завантажити на сервер. Для цього потрібно скористатись програмою фтп-клієнтом. Наприклад, FileZilla

Portable. Після її запуску та у верхній частині вікна потрібно ввести надані для доступу на фтп-сервер наступні дані:

- хост – адреса серверу
- ім'я користувача – логін для доступу на фтп
- пароль – пароль до логіну

Тепер виділити мишкою усі файли у папці WordPress на панелі “Локальний сайт” та перетягнути на панель “Віддалений сайт”, що поруч. Почнеться завантаження на сервер.

3. Інсталяція WordPress. Відкривши браузер та перейшовши на блог, необхідно ввести ім'я домену, що зареєстрували.
4. Натискаємо кнопку “Створити файл конфігурації wp-config.php”. Тиснемо “Вперед”. На наступній сторінці вводимо дані, які мали отримати ще на початку. Після цього “Надіслати”, і якщо все введено правильно, то натискаємо “почати встановлення” і наступним кроком вводимо бажану назву блогу (буде відображатися у заголовку вікна браузера), логін, пароль та електронну пошту, на яку надійде лист з інформацією про встановлений блог. Якщо є бажання, щоб пошукові системи індексували блог (тобто зберігали у себе сторінки та записи для подальшого пошуку по них) – необхідно встановити прапорець “Дозволити моєму блогу з'являтися в пошукових системах”. Клікайте по кнопці “Встановити WordPress” і блог встановлено.

В даному прикладі створення блогу MyBlog, WordPress встановлювався на локальний сервер, отже, тут необхідно виконати наступне:

1. Встановлюємо і запускаємо Denwer.
2. Завантажуємо WordPress.zip. Розпаковуємо його в окрему папку.
3. На диску Z вибираємо папку home, створюємо в ній нову і називаємо її myblog.loc, в ній створюємо папку www.

4. В цю папку копіюємо всі файли з папки, в яку розпакували WordPress.(Рис.2.2)

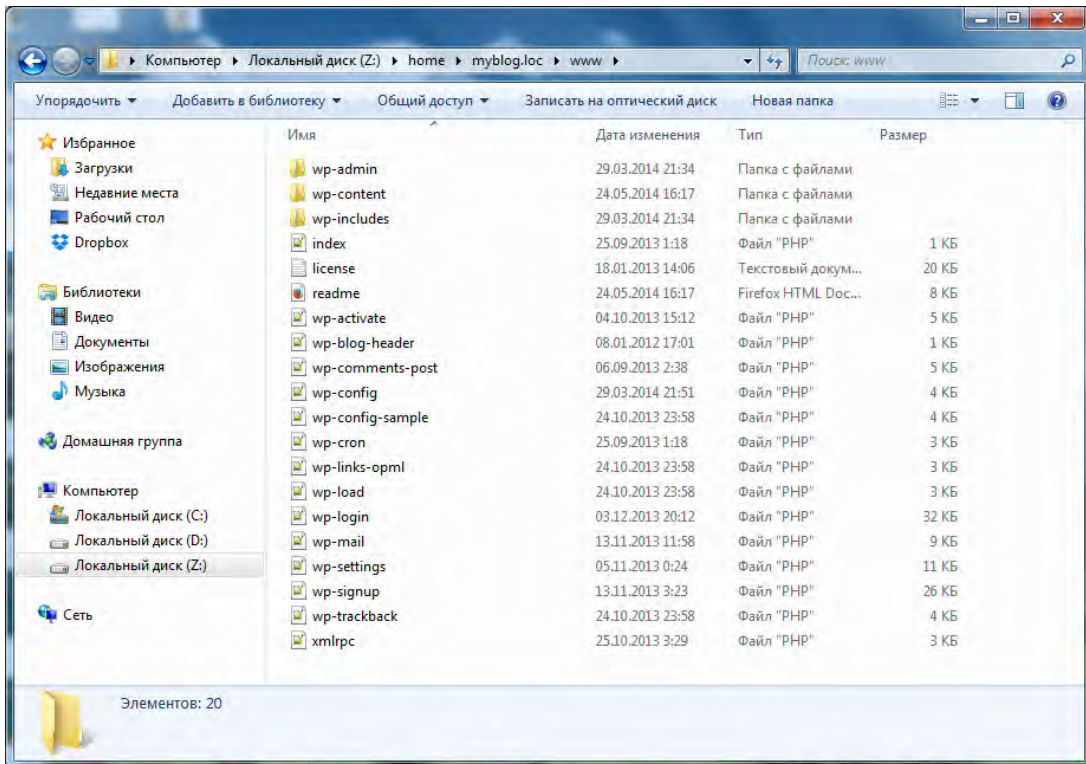


Рис.2.2 Копіювання файлів

5. Відкриваємо браузер. Тут необхідно перевірити, чи запущений Denwer. В адресній стрічці вводимо: <http://localhost/Tools/phpMyAdmin>. Створюємо нову базу даних, яка буде містити файли блогу. В даному розроблюваному прикладі дано ім'я wpblog.(Рис.2.3)

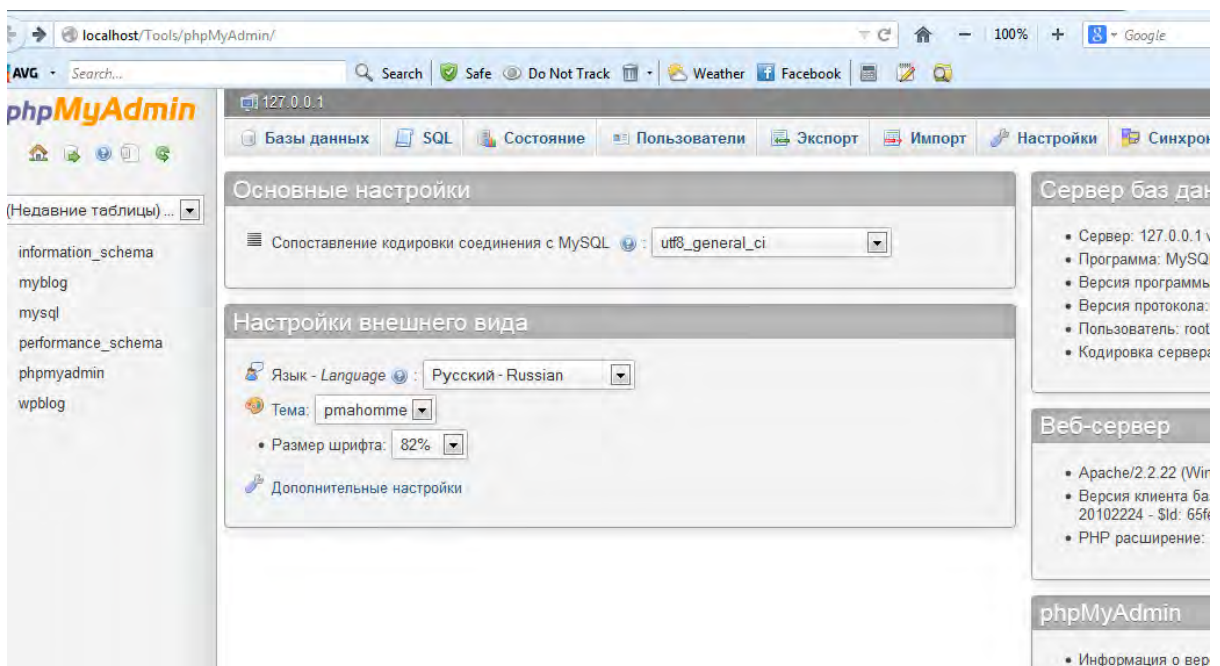


Рис.2.3 Створення бази даних

6. В адресній стрічці вводимо наступне: myblog.loc, далі створити файл налаштувань. Вводимо інформацію: для локального хостингу – імя користувача, пароль.(Рис.2.4) Для реального хостингу ці дані необхідно змінити в майбутньому. Основні налаштування здійснені.

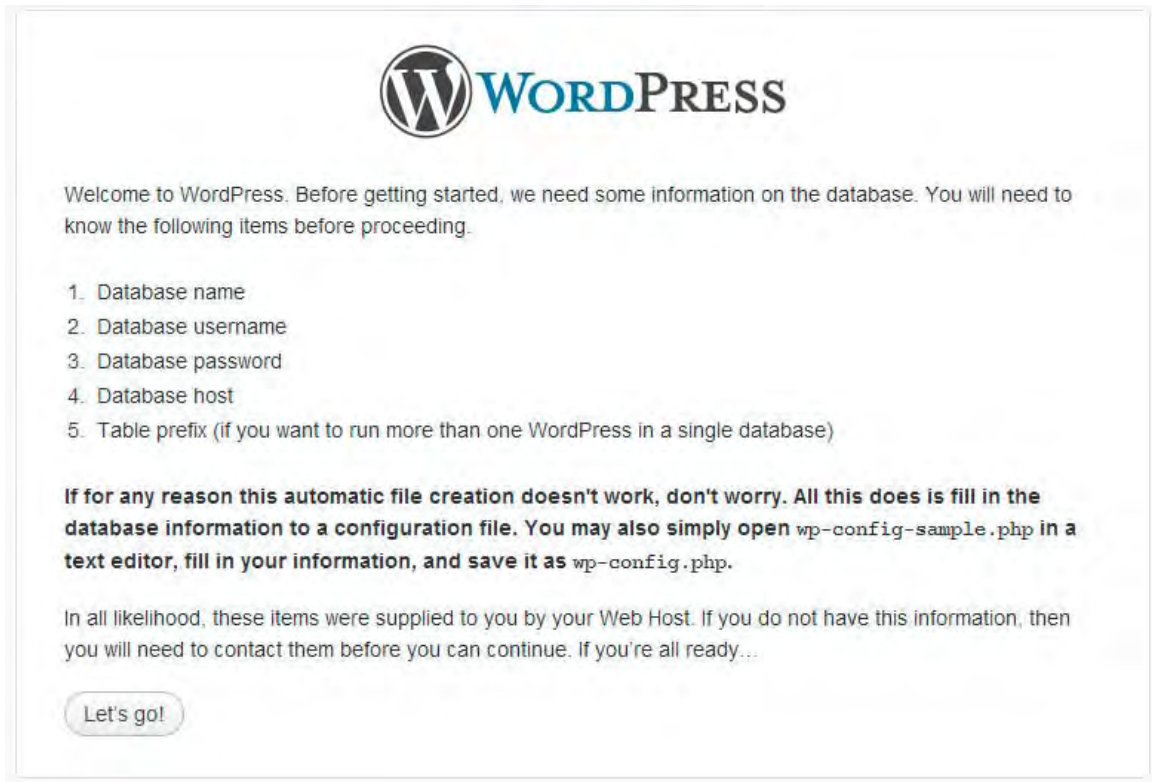


Рис.2.4 Введення необхідної інформації

2.3 Приклад створення та оформлення інтерфейсу блогу на платформі WordPress

Після основних налаштувань можна приступити до оформлення блогу. Після входу на блог сторінка має наступний вигляд (Рис.2.5)

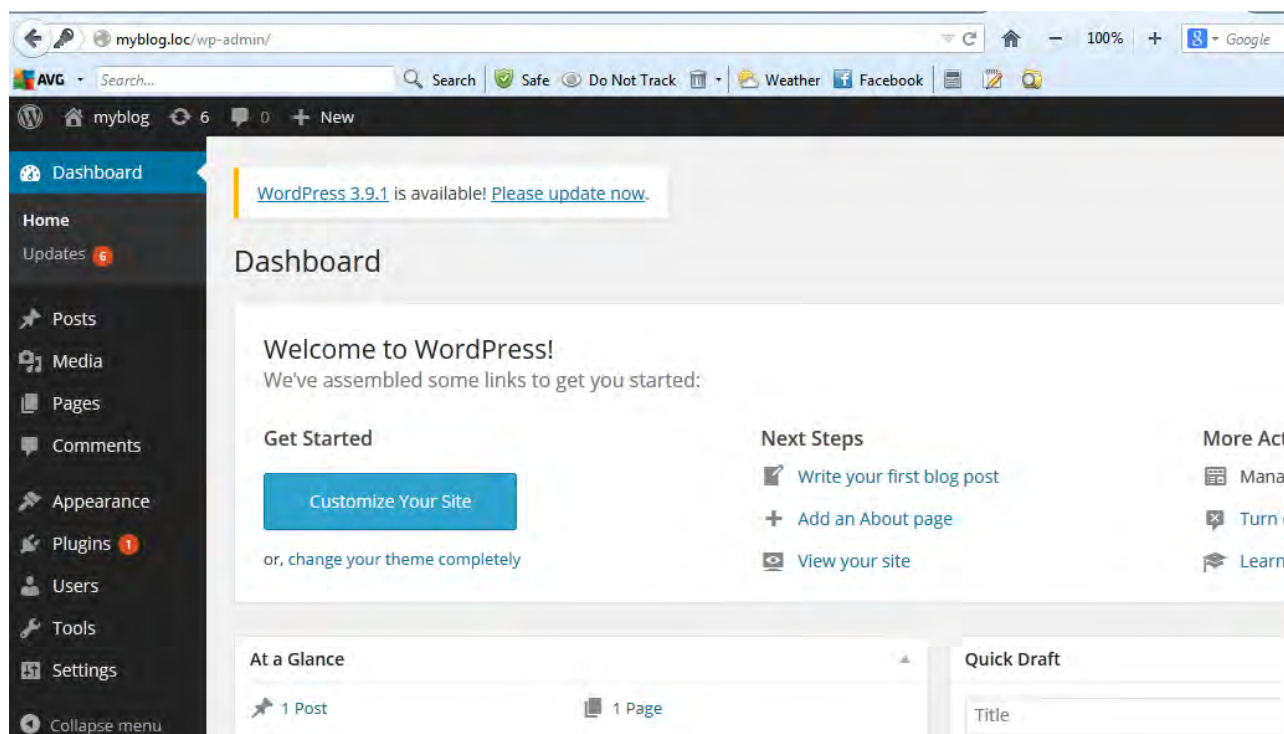


Рис.2.5 Загальний вигляд панелі адміністрування

У меню зліва можна побачити налаштування та різноманітні інструменти для оформлення сторінки.

Після завантаження WordPress можна відразу встановити тему або шаблон сторінки. Їх можна знайти на різноманітних веб сайтах, завантажувати, а потім змінювати її під свій стиль.

В даному прикладі була обрана тема Radiate by ThemeGrill. Після її завантаження сайт має наступний вигляд (Рис.2.6)

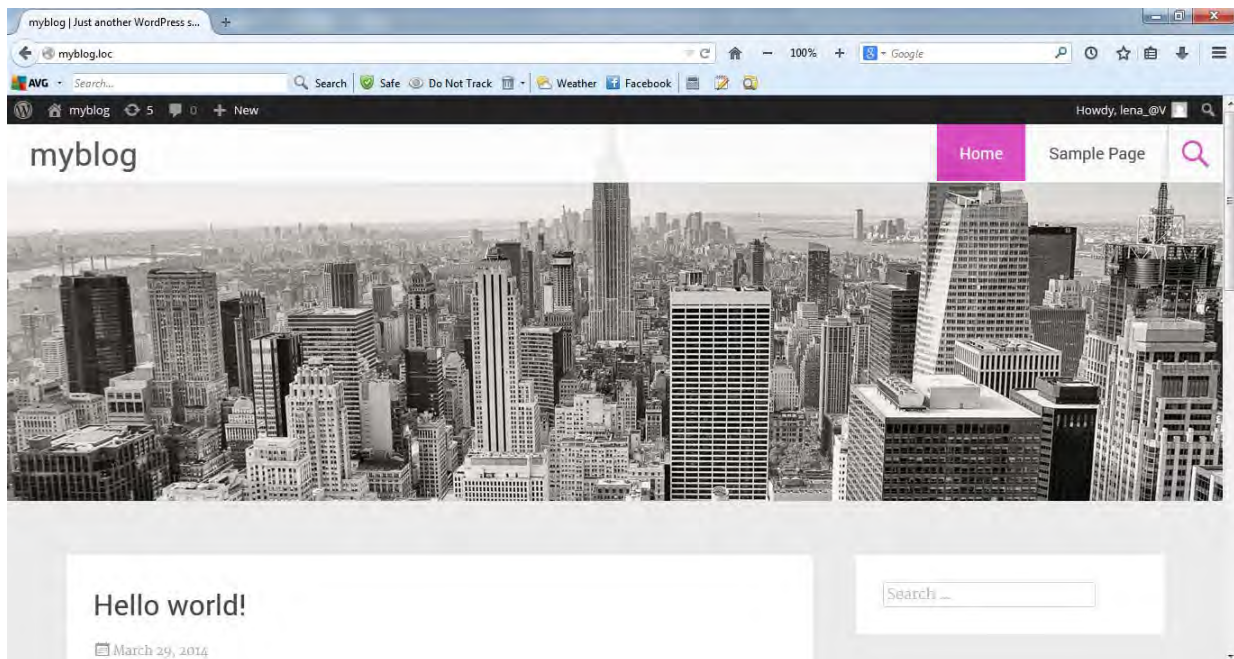


Рис. 2.6 Вигляд сайту після завантаження теми.

Після опублікування першого посту сайт має наступний вигляд (Рис.2.7)

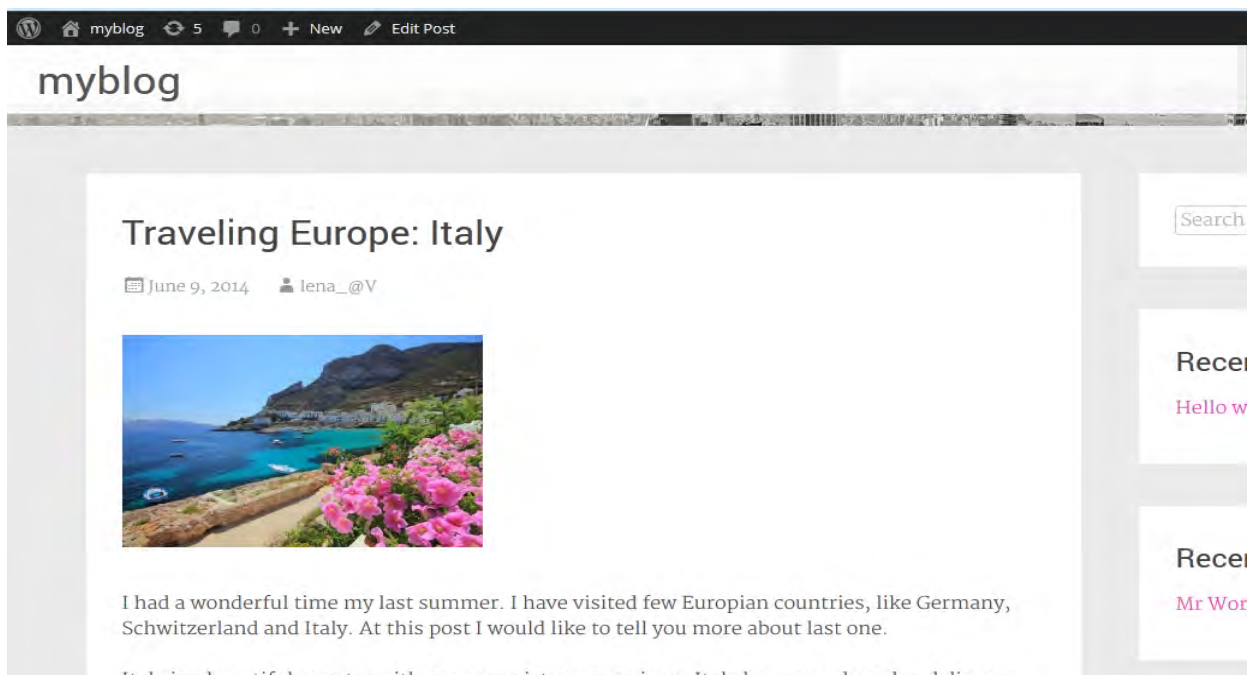


Рис.2.7 Опублікований блог пост

Чому саме ця тема привертає увагу?

По-перше, витримана кольорова схема. Немає різнобарв'я кольорів, що може відволікати або бути не прийнятним користувачу.

По-друге, немає нічого зайвого. Чіткий і лаконічний стиль. Як для блогу, є все

необхідне, і немає нічого зайвого. Можна легко знайти те, що шукаєш і не витратити на це час.

По-третє, слайд, картинка або фотографія (що є ще кращим) привертають завжди увагу і роблять загальний вигляд сайту або блогу більш цікавим.

Також, всі шрифти, кнопки та лінії виконані в одному стилі і разом складають гарне враження.

Знаючи HTML, CSS та JavaScript можна написати свою тему, елементи оформлення, також і поділитися з іншими користувачами платформи WordPress.

Треба завжди пам'ятати, що гарна тема для Wordpress блогу буде більше приваблювати відвідувачів за рахунок більш приємного і естетичного вигляду та кращої функціональності.

Існує також велике різноманіття плагінів. Один з них, який був підключений до даного блогу Akismet. Його призначення захищати блог або сайт від спаму в коментарях та архіву. Його можна знайти у налаштуваннях. (Рис.2.8)

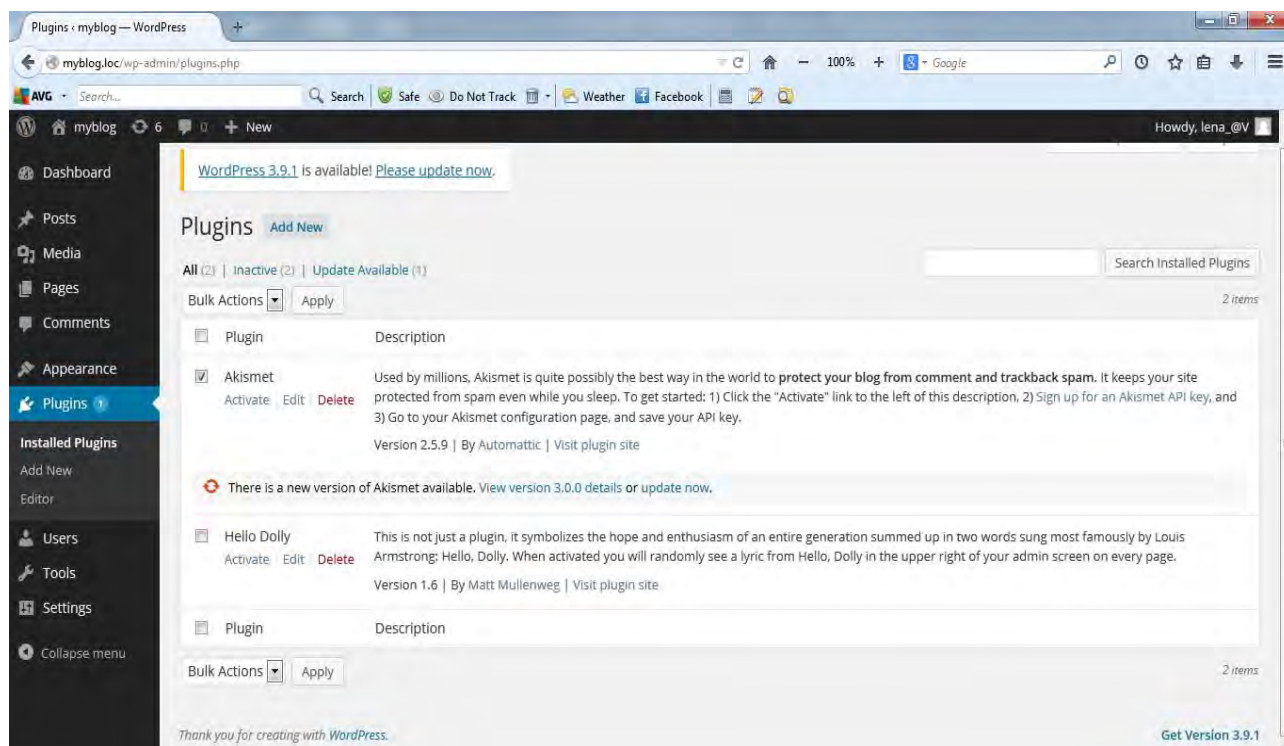


Рис.2.8 Пункт меню Плагіни

Для редагування блогу, написання постів існує набір зручних інструментів, які дають можливість проявляти фантазію та створювати захоплюючі цікаві медіа тексти. (Рис.2.9)

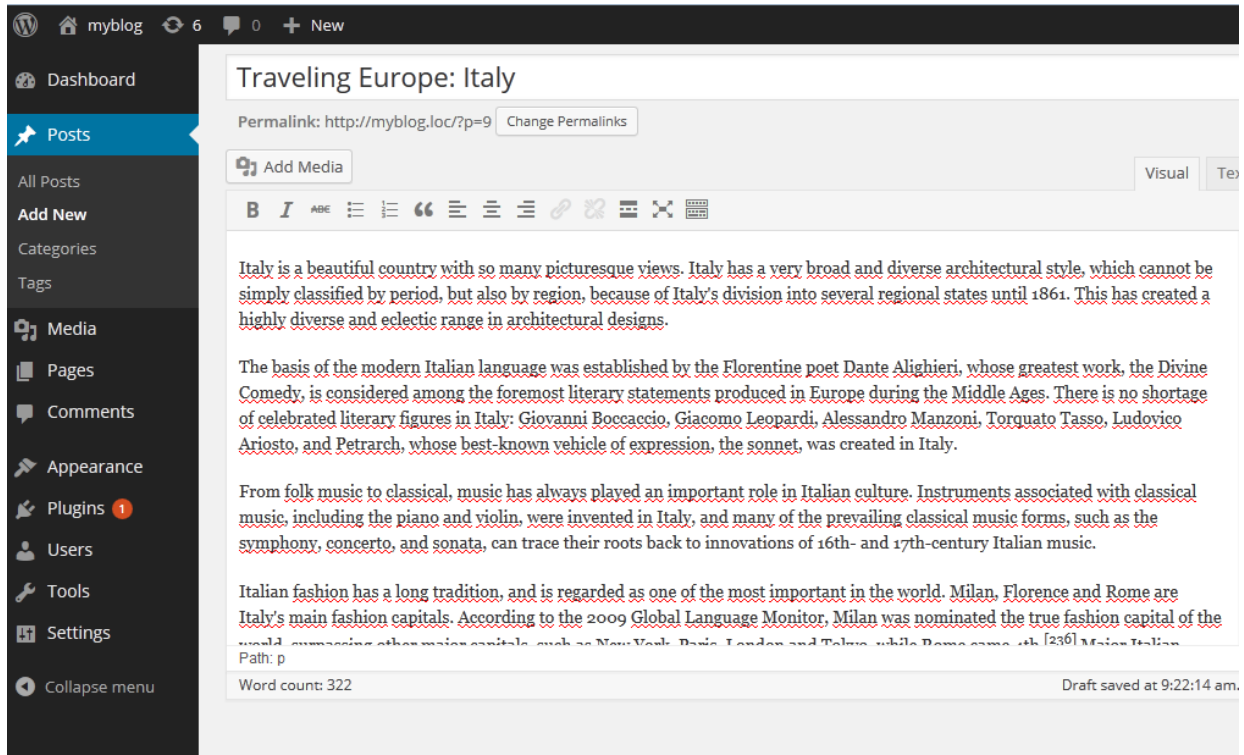


Рис.2.9 Вікно редагування

Також є можливість редагування HTML коду, вставки різних тегів, що дає можливість надати блог посту, наприклад, унікальний вигляд.(Рис.2.10)

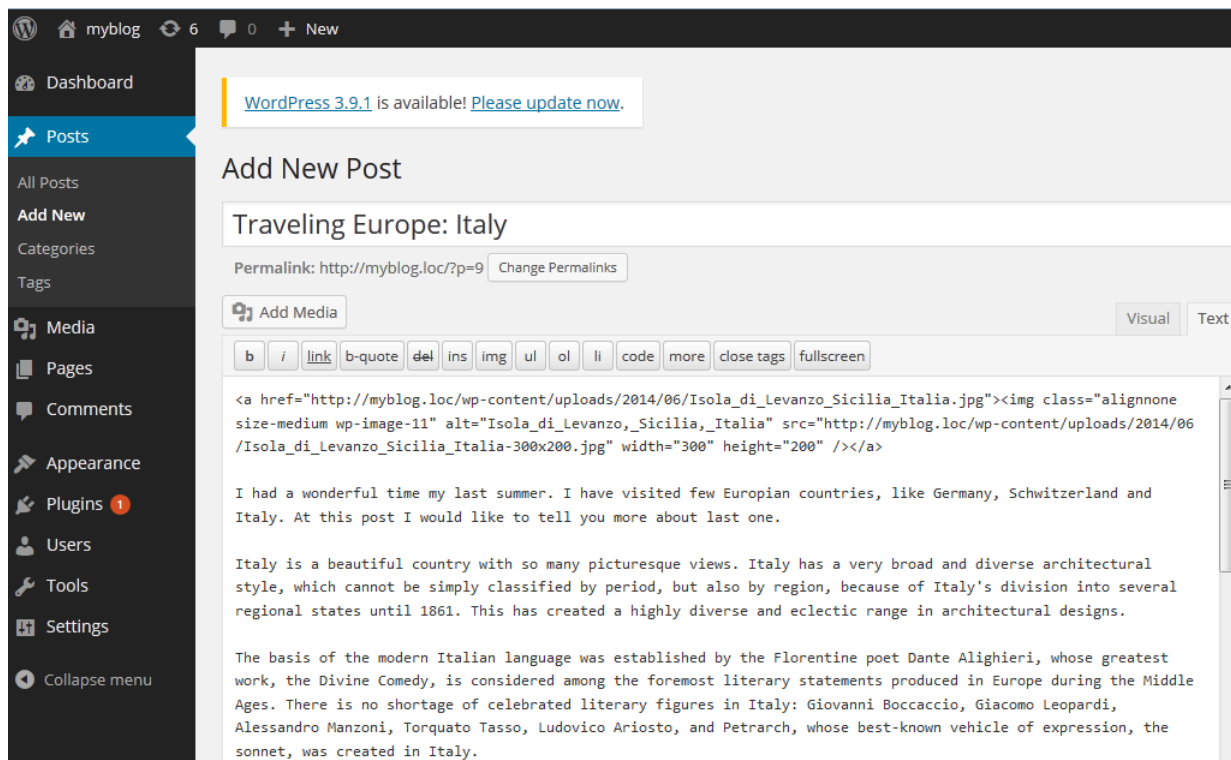


Рис.2.10 HTML-вигляд редагованої сторінки тексту

Близько 60 млн людей обрали і використовують дану платформу, оскільки тут завжди є багато місця для креативу та створення с сайту або блогу, використовуючи різноманітні інструменти для створення свого неповторного дизайну та стилю.

ВИСНОВКИ

Інтерфейс користувача — сукупність засобів для обробки та відображення інформації, максимально пристосованих для зручності користувача; у графічних системах інтерфейс користувача реалізовується багатовіконним режимом, змінами кольору, розміру, видимості (прозорість, напівпрозорість, невидимість) вікон, їхнім розташуванням, сортуванням елементів вікон, зручними налаштуваннями як самих вікон, так і окремих їхніх елементів (файли, папки, ярлики, шрифти тощо), доступністю багатокористувацьких налаштувань.

Особлива і окрема увага в інтерфейсі користувача традиційно приділяється його ефективності і зручності користування (usability). Зрозумілий, зручний, дружній - його основні характеристики.

Проектування взаємодії виникло на стику багатьох дисциплін, але незважаючи на це має свій унікальний набір завдань і методів. У ньому присутні елементи графічного дизайну, інформаційного дизайну, поняття з НСІ , що є основою для проектування взаємодії з комп'ютеризованими системами, однак, проектування взаємодії можна звести ні до графічного дизайну, ні до архітектурного проектування.

Загальна структура користувацького інтерфейсу визначає структуру досвіду користувача в цілому – від розташування функціональних елементів на екрані до інтерактивної взаємодії, яка також включає візуальну мову, що використовується для представлення даних, концепцій, функціональності. За Аланом Купером, форму і поведінку необхідно проектувати як тандем: інфраструктура інтерфейсу включає в себе інфраструктуру взаємодії, візуальну структуру, а іноді і фізичну, тобто інфраструктуру взаємодії з фізичним пристроєм.

Фактори, що можуть впливати на досвід використання поділено на три основні групи: стан і попередній досвід користувача, властивості системи та контекст використання (тобто ситуація).

Зовнішнє представлення і поведінка цифрового продукту повинні

відповідати способу його використання, а не особистим поглядам проєктувальників. Якісні дослідження допомагають вивчати погляди, потреби, поведінку потенціальних користувачів, предметну область, способи використання та інше.

Візуальний дизайн фокусується на естетиці сайту та пов'язаних з ним матеріалів по стратегічній реалізації зображень, кольорів, шрифтів та інші елементів.

Через високу конкуренцію серед веб-сайтів веб-дизайн вимагав очевидності інтерфейсу та більшої результативності використання. Можливо саме тому перші публікації про досвід користування були пов'язані саме з дизайном веб-сайтів.

Для проєктування взаємодії використовуються такі інструменти, як принципи, шаблони та процеси. Для прикладу створення, а також проєктування інтерфейсу веб сайту у даній роботі було вибрано одну з найпопулярніших на сьогоднішній день платформу WordPress.

WordPress є простою у встановленні та використанні система керування вмістом з відкритим кодом, яка широко використовується для створення веб-сайтів. Написана на мові програмування PHP з використанням бази даних MySQL. Сфера застосування — від блогів до складних веб-сайтів. Вбудована система тем і плагінів в поєднанні з вдалою архітектурою дозволяє конструювати на основі WordPress практично будь-які веб-проекти.

WordPress – це найпопулярніша у світі система керування сайтом, яка дозволяє створювати цікаві та унікальні веб-сайти та блоги, маючи для цього багату різноманітність інструментів, тем, шаблонів, плагінів, а також створювати свої і ділитись ними з іншими користувачами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. 10 user interface design fundamentals [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://blog.teamtreehouse.com/10-user-interface-design-fundamentals>
2. Wikipedia, the free encyclopedia. Human-computer interaction [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://en.wikipedia.org/wiki/Human-computer_interaction
3. Алан Купер об інтерфейсе. Основы проектирования взаимодействия. – Пер.с англ. – СПб.: Символ'Плюс, 2009. – 688 с.
4. Основы дизайна интерфейса [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://froland.ru/samodel/vbguide/ch6_8_1.html
5. Проектирование и дизайн интерфейсов [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uimodeling.ru/process/user-interface-design.html>
6. 10 Interface Design Fundamentals [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://blog.teamtreehouse.com/10-user-interface-design-fundamentals>
7. Wikipedia, the free encyclopedia. Usability [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://en.wikipedia.org/wiki/Usability>
8. Проектування користувацького інтерфейсу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.simulation.kiev.ua/dbis/lection17.html>
9. Wikipedia, the free encyclopedia. Graphic Design [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://en.wikipedia.org/wiki/Graphic_design
10. Разработка интерактивных сайтов [Електронний ресурс] – Режим доступу – <http://webstudio2u.net/ru/site-develop/444-interactive-site.html>
11. Designing Interactive Systems: People, Activities, Contexts, Technologies. [Електронний ресурс] / David Benyon, Dr. Phil Turner,

- Dr. Susan Turner. – Режим доступу –
http://books.google.com.ua/books?id=iWe7VkJFW0zMC&pg=PA2&hl=ru&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q&f=false
12. Digital Media: Technological and Social Challenges of the Interactive World [Електронний ресурс] / Edited by Megan A. Winget and William Aspray – Режим доступу –
http://books.google.com.ua/books?id=boS5Vfh80osC&printsec=frontcover&dq=Digital+interactive+media&hl=ru&sa=X&ei=5O2PUKbnIcjGtAaqjYCYAw&redir_esc=y
13. Wikipedia, the free encyclopedia. WordPress [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://en.wikipedia.org/wiki/WordPress>
14. WordPress Lessons [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://codex.wordpress.org/WordPress_Lessons#Designing_Your_WordPress_Site
15. Интерфейс и создание первых записей WordPress [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://wp-admin.com.ua/interfeys-i-sozdanie-pervyih-zapisey-wordpress/>
16. Основи проектування взаємодії в інтерактивних системах / Войтенко О.А. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://conference.ikto.net/>, http://conference.ikto.net/pub/akit_2014_17-21march.pdf