

ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
КАФЕДРА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ І ТЕХНОЛОГІЙ

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до кваліфікаційної роботи (роботи)

бакалавра

(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему «Розробка програми для системи документообігу кафедри
програмних засобів і технологій»

Виконав: студент 4 курсу, групи 4ПР1

напряму підготовки (спеціальності)

121-Інженерія програмного забезпечення

(шифр і назва напряму підготовки, спеціальності)

Остафі Владислав Валерійович

(прізвище та ініціали)

Керівник Огнєва Оксана Євгенівна

(прізвище та ініціали)

Рецензент _____

(прізвище та ініціали)

Херсон – 2021 року

ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Інститут, факультет, відділення Інформаційних технологій та дизайну

Кафедра, циклова комісія Програмних засобів і технологій

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Напрямок підготовки _____

(шифр і назва)

Спеціальність 121-Інженерія програмного забезпечення

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри, голова циклової комісії програмних засобів і технологій

_____ В.Г. Шерстюк
«__» _____ 2021 року

ЗАВДАННЯ

НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ (РОБОТУ) СТУДЕНТУ

Остафі Владислав Валерійович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту (роботи) Розробка програми для системи документообігу кафедри програмних засобів і технологій

керівник проекту (роботи) к.т.н., доцент Огнєва Оксана Євгенівна

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від «__» _____ 20__ року №__

2. Строк подання студентом проекту(роботи) _____

3. Вихідні дані до проекту (роботи) _____

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

РОЗДІЛ 1 Аналіз систем і методів розробки інтерфейсу баз даних

РОЗДІЛ 2 Розробка додатку «документи кафедри» засобами мов html, php, js і css

РОЗДІЛ 3 Впровадження додатку

Висновок

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

Комп'ютерна презентація

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
1	Відбір та вивчення літературних джерел	13.02.2021 – 01.03.2021	
2	Аналіз стану вирішення завдання на сучасному етапі	02.03.2021 – 20.03.2021	
3	Побудова концептуальної моделі	21.03.2021 – 01.04.2021	
4	Розробка моделі	02.04.2021 – 20.04.2021	
5	Побудова алгоритму функціонування програмного продукту	21.04.2021 – 01.05.2021	
6	Написання вихідного коду програми	02.05.2021 – 15.05.2021	
7	Налагодження програмного коду	16.05.2021 – 22.05.2021	
8	Оформлення пояснювальної записки	23.05.2030 – 01.06.2020	

Студент _____
(підпис) _____ (прізвище та ініціали)

Керівник проекту (роботи) _____
(підпис) _____ (прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота бакалавра: 80 сторінок, 28 рисунків, 2 додатки, 28 джерел.

Актуальність теми. Застосування сучасних інформаційних технологій має важливе значення для оптимізації внутрішніх процесів організації, оперативного доведення інформації до виконавців, поліпшення взаємодії підрозділів та окремих виконавців у процесі роботи з документами, контролю виконання документів і доручень, пошуку інформації та визначення стадії виконання документів та їх місцезнаходження, тобто, в кінцевому рахунку, сприяє більш оперативному і якісному вирішенню питань, яким присвячені документи. Головне при цьому – поліпшення взаємодії всіх підрозділів організації, підвищення керованості, а також досягнення більш високої оперативності в роботі.

У зв'язку з впливом постійних змін та стрімким розвитком інформаційних технологій, дана тема потребує постійних досліджень та детального аналізу.

Об'єкт дослідження – методи проектування та технології створення додатків для документообігу.

Предмет дослідження – створення додатку для документообігу кафедри ПзіТ.

Методи дослідження – аналіз та узагальнення інформації про існуючі додатки документообігу (їх структури, інформаційної наповненості, дизайну); теоретичний аналіз та узагальнення інформаційних джерел з тематики створення сайтів та екологічного направлення.

Мета і задачі дослідження. Мета дослідження полягає в розробці додатку для автоматизації роботи співробітників кафедри, що включає оперативний пошук документів та їх створення та отримання достовірної та своєчасної інформації.

Основним завданням дипломного проекту з теми «Розробка програми для системи документообігу кафедри програмних засобів і технологій» є дослідження технології зберігання та створення документів за допомогою шаблонів.

Наукова новизна одержаних результатів:

- запропоновано концептуальну схему для системи підтримки прийняття рішень для створення документів;

Практичне значення одержаних результатів. Розроблений додаток має не тільки теоретичне, а і практичне значення і може сприяти підвищенню якості роботи співробітників кафедри, реалізовані модулі додатку, що відповідають за реєстрацію, авторизацію та видання результатів, відображають якість наданих алгоритмів.

Ключові слова: база даних, інтерфейс, створення документів, формат даних latex, кафедра, створення інформаційної системи, шаблони документів, документи кафедри, електронний документообіг, Електронний документообіг в вузі, програмування Php

АНОТАЦІЯ

Перший розділ «Аналіз систем і методів розробки інтерфейсу баз даних» містить огляд літератури з питань створення додатків документообігу. Розділ містить інформацію про принципи побудови додатків, типах існуючих додатків, технологіях для створення додатків.

Другий розділ «Розробка додатку «документи кафедри» засобами мов html, php, js і css» складається з наступних підрозділів: «Модельного уявлення об'єкта розробки»; «Обґрунтування проблеми»; «Методи і засоби вирішення поставленого завдання» і «Висновки». На основі аналізу існуючих архітектурних шаблонів для додатків охарактеризована доцільність використання php, js для реалізації обраного архітектурного програмного забезпечення.

Третя глава «Впровадження додатку» складається з опису установки налаштування проробленого додатку. Розділ містить інформацію про спроектований необхідний функціонал додатка, який відповідає сучасним критеріям розробки графічних інтерфейсів користувача, а саме меню для відображення створених і постійних списків, основної частини програми. Для реалізації цього завдання систематично аналізувалася предметна область. Останнім є розділ «Висновок розділу».

ANNOTATION

The first section "Analysis of systems and methods of database interface development" contains a review of the literature on the creation of document management applications. The section contains information about the principles of building applications, types of existing applications, technologies for creating applications.

The second section "Development of the application" documents of the department "by means of languages html, php, js and css" consists of the following sections: "Model representation of the object of development"; "Justification of the problem"; "Methods and means of solving the problem" and "Conclusions". Based on the analysis of existing architectural templates for applications, the expediency of using php, js for the implementation of the selected architectural software is characterized.

The third chapter "Implementation of the application" consists of a description of the installation settings of the developed application. The section contains information about the designed necessary functionality of the application, which meets the modern criteria for the development of graphical user interfaces, namely the menu for displaying created and permanent lists, the main part of the program. To implement this task, the subject area was systematically analyzed. The last is the section "Conclusion of the section".

ЗМІСТ

Перелік умовних скорочень.....	10
Вступ	11
Розділ 1 Аналіз систем і методів розробки інтерфейсу баз даних	14
1.1 Проблема автоматизації документообігу в вузі.....	14
1.2 Вибір засобів для розробки інформаційної системи.....	17
1.3 Огляд СУБД для використання у додатку.....	21
1.3.1 Oracle.....	21
1.3.2 MySQL	22
1.3.3 Microsoft SQL Server.....	22
1.3.4 PostgreSQL.....	23
1.4 Огляд web-серверів	23
1.4.1 Denwer.....	23
1.4.2 XAMPP.....	24
1.4.3 OpenServer	24
1.5 Формалізований опис технічного завдання	28
Висновки до розділу 1	33
Розділ 2 Розробка додатку «Документи кафедри» засобами мов HTML, PHP, JS і CSS	34
2.1 Модельні уявлення об'єкта розробки.....	34
2.2 Діаграма варіантів використання (use case diagram).....	36
2.3 Діаграма діяльності.....	37
2.4 Діаграма послідовності (sequence diagram).....	39
2.5 Діаграма компонентів (component diagram).....	39

2.6	Програмна реалізація продукту	41
2.6.1	Розробка бази даних	41
2.6.2	РНР-авторизація.....	47
2.6.3	Розробка клієнтської частини.....	58
	Висновки до розділу 2	60
Розділ 3	Впровадження додатку	61
3.1	Технічна документація	61
	Висновок	72
	Список використаних джерел.....	73
	Додатки	76

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

Скорочення, термін, позначення	Пояснення
CMS	Системи Управління Вмістом
БД	База Даних
СУБД	Система Керування Базами Даних
JSON	Javascript Object Notation
DOM	Document Object Model
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
Sass	Мова Таблиці Стилів, Яка Компілюється В CSS
HTML	Hypertext Markup Language
AJAX	Asynchronous Javascript And XML
TCP	Transmission Control Protocol
API	Application Programming Interface
MVC	Модель-Перегляд-Контролер
CSS	Cascading Style Sheet

ВСТУП

У сучасному суспільстві інформація стала повноцінним ресурсом виробництва, важливим елементом соціального і політичного життя суспільства. Якість інформації визначає якість управління.

Організація роботи з документами передбачає організацію документообігу організації, зберігання документів і їх використання. Документообіг організації – це сукупність взаємопов'язаних процедур, що забезпечують рух документів в організації з моменту їх створення чи надходження і до завершення використання чи відправки. З метою раціональної організації документообігу всі документи розподіляються за документопотоками, наприклад, зареєстровані і незареєстровані документи; вхідні, вихідні та внутрішні документи; документи, що подаються до і надходять з вищестоящих організацій, або документи, що подаються до або надходять з підвідомчих організацій, і т. д. Під документопотоком розуміється сукупність документів, які виконують певне цільове призначення в процесі документообігу [11].

Характеристикою документообігу є його обсяг. Під обсягом документообігу розуміється кількість документів, що надійшли в організацію і створених нею протягом певного періоду часу, як правило року. Обсяг документообігу – важливий показник, який використовується в якості критерію при вирішенні питань вибору організаційної форми діловодства, організації інформаційно-пошукової системи по документах організації, структури служби діловодства, її штатного складу та інших питань.

Останнім часом все більше підприємств стикаються з проблемою поліпшення керованості: поліпшення можливості їх відстеження, оптимізація робочого часу, економія трудовитрат, підвищення продуктивності праці і так далі. Єдиним способом реалізації подібних завдань є впровадження системи документообігу .

Актуальність теми. Застосування сучасних інформаційних технологій має важливе значення для оптимізації внутрішніх процесів організації, оперативного

доведення інформації до виконавців, поліпшення взаємодії підрозділів та окремих виконавців у процесі роботи з документами, контролю виконання документів і доручень, пошуку інформації та визначення стадії виконання документів та їх місцезнаходження, тобто, в кінцевому рахунку, сприяє більш оперативному і якісному вирішенню питань, яким присвячені документи. Головне при цьому – поліпшення взаємодії всіх підрозділів організації, підвищення керованості, а також досягнення більш високої оперативності в роботі.

У зв'язку з впливом постійних змін та стрімким розвитком інформаційних технологій, дана тема потребує постійних досліджень та детального аналізу.

Об'єкт дослідження – методи проектування та технології створення додатків для документообігу.

Предмет дослідження – створення додатку для документообігу кафедри ПзіТ.

Методи дослідження – аналіз та узагальнення інформації про існуючі додатки документообігу (їх структури, інформаційної наповненості, дизайну); теоретичний аналіз та узагальнення інформаційних джерел з тематики створення сайтів та екологічного напрямлення.

Мета і задачі дослідження. Мета дослідження полягає в розробці додатку для автоматизації роботи співробітників кафедри, що включає оперативний пошук документів та їх створення та отримання достовірної та своєчасної інформації.

Основним завданням дипломного проекту з теми «Розробка програми для системи документообігу кафедри програмних засобів і технологій» є дослідження технології зберігання та створення документів за допомогою шаблонів.

Наукова новизна одержаних результатів:

- запропоновано концептуальну схему для системи підтримки прийняття рішень для створення документів;

Практичне значення одержаних результатів. Розроблений додаток має не тільки теоретичне, а і практичне значення і може сприяти підвищенню якості роботи співробітників кафедри, реалізовані модулі додатку, що відповідають за реєстрацію, авторизацію та видання результатів, відображають якість наданих алгоритмів.

Апробація результатів бакалаврської кваліфікаційної роботи. Одержані результати можна використовувати для удосконалення методики та інструментарію для створення додатків для автоматизації роботи кафедри, запропоновану систему використовувати для подальшого удосконалення цієї методики.

Структура: робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг роботи – 80 сторінок.