

ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(повне найменування вищого навчального закладу)
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
(повне найменування інституту, назва факультету (відділення))
КАФЕДРА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ І ТЕХНОЛОГІЙ
(повна назва кафедри (предметної, циклової комісії))

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи
бакалавра
(освітній рівень)

на тему: «Розробка програмного модулю для планування і організації
робочого місця в офісних приміщеннях»

Виконав: студент 4 курсу, групи 4ПР1
спеціальності
121 - «Інженерія програмного забезпечення»
(шифр і назва спеціальності)

Майба Олексій Олексійович
(прізвище та ініціали)

Керівник к.т.н., доцент Кірюшатова Т.Г.
(прізвище та ініціали)

Рецензент _____
(прізвище та ініціали)

Херсонський національний технічний університет
(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет Інформаційних технологій та дизайну
 Кафедра Програмних засобів і технологій
 Освітній рівень бакалавр
 Спеціальність 121 – Інженерія програмного забезпечення
 (шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Програмних засобів і технологій

д.т.н. проф. В.Г. Шерстюк

“ ___ ” _____ 2021 р.

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА

Майба Олексій Олексійович

(прізвище, ім'я, по батькові)

Тема роботи «Розробка програмного модулю для планування і організації робочого місця в офісних приміщеннях»

керівник роботи к.т.н. доцент Кірюшатова Т.Г.,
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджена наказом вищого навчального закладу від . .2021 р. № -

2. Строк подання студентом роботи _____

3. Вихідні дані до роботи літературні та періодичні джерела, матеріали переддипломної практики

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

1) Аналіз предметної області. 2) Опис програмного продукту та його функціонування. 3) Технічна реалізація та впровадження програмного продукту. 4) Висновки

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

Комп'ютерна презентація

6. Консультанти розділів роботи

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

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів виконання роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітки
1.	Отримання завдання	08.02.2021	Виконано
2.	Підбір літератури	09.02.2021-21.02.2021	Виконано
3.	Аналіз предметної області	22.02.2021-28.02.2021	Виконано
4.	Розробка та обґрунтування завдання	01.03.2021-14.03.2021	Виконано
5.	Розробка концептуальної моделі	15.03.2021-21.03.2021	Виконано
6.	Моделювання та проектування системи	22.03.2021-04.04.2021	Виконано
7.	Моделювання та проектування бази даних	05.04.2021-11.04.2021	Виконано
8.	Розробка інтерфейсу системи	12.04.2021-18.03.2021	Виконано
9.	Тестування системи	19.04.2021-25.04.2021	Виконано
10.	Оформлення пояснювальної записки	26.04.2021-09.05.2021	Виконано
11.	Захист кваліфікаційної роботи бакалавра	14.06.2021	Виконано

Студент _____

(підпис)

Майба О.О.

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____

(підпис)

Кірюшатова Т.Г.

(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота бакалавра: 64 сторінок, 16 рисунків, 1 таблиця, 2 додатки, 50 джерел.

Мета роботи – розробити ПЗ для планування і організації робочого місця в офісних приміщеннях на прикладі кафедри програмних засобів і технологій та інших комп'ютерних класів.

Об'єкт дослідження – приміщення кафедри та інші приміщення університету.

Предмет дослідження – Продукти Adobe які представляють все необхідне для дизайну та створення різноманітних творчих проектів. Також предметом дослідження являються вже існуючі програми.

Ключові слова: Adobe, Flash, ПЗ, планування, організація, анімація, мультимедія, меблі, кабінет, тестування.

АНОТАЦІЯ

Перший розділ «Аналіз предметної області» містить характерні ознаки організації робочих місць. Також містить інформацію про вже існуючі типи програмних продуктів та постановку завдання.

Другий розділ «Математична модель» містить підрозділ «Модель розміщення робочих місць в офісі», який розраховує необхідні критерії для розміщення робочих місць, виходячи з допустимих рішень.

Третій розділ «Опис програмного продукту та його функціонування» складається з 5 підрозділів: «Технологія Adobe Flash», «Алгоритм роботи програми», «Логічна структура програми», «Інтерфейс користувача», «Вхідні та вихідні дані». В розділі знаходиться інформація про саму технологію Adobe Flash, спроектовано інтерфейс користувача, описано алгоритм роботи та логічну структуру програми.

Четвертий розділ «Технічна реалізація та впровадження програмного продукту» включає в себе : «Тестування програмного продукту», «Ознаки класифікації видів тестування», «Види тестування програмного забезпечення», «Рівні тестування», «Контрольний приклад».

Розділ містить інформацію про тестування, його ознаки та види.

ANNOTATION

The first section "Analysis of the subject area" contains the characteristics of the organization of jobs. Also contains information about existing types of software products. Setting objectives.

The third section "Mathematical model" contains a subsection "Model of job placement in the office", which calculates the necessary criteria for job placement, takes into account acceptable solutions.

The second section "Description of the software product and its operation" consists of 5 sections: "Adobe Flash technology", "Algorithm of the program", "Logical structure of the program", "User interface", "Input and output data". The section contains information about the Adobe Flash technology itself, the user interface is designed, the algorithm and logical structure of the program are described.

The fourth section "Technical implementation and implementation of the software product" includes: "Software product testing", "Signs of classification of types of testing", "Types of software testing", "Testing levels", "Control example". The section contains information about testing, its features and types.

ЗМІСТ

Перелік умовних скорочень.....	8
ВСТУП.....	9
Розділ 1. АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ.....	12
1.1 Характерні ознаки організації робочих місць.....	12
1.2 Ергономіка організації робочого місця.....	14
1.3 Аналіз вже існуючих програмних продуктів.....	19
1.4 Постановка задачі.....	27
1.5 Висновки до розділу 1.....	27
Розділ 2. МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ.....	28
2.1 Модель розміщення робочих місць в офісі.....	28
Розділ 3. ОПИС ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ ТА ЙОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ.....	32
3.1 Технологія Adobe Flash.....	32
3.2 Алгоритм роботи програми.....	38
3.3 Логічна структура програми.....	39
3.4 Інтерфейс користувача.....	40
3.5 Вхідні та вихідні дані	44
3.6 Висновки до розділу 2.....	45
Розділ 4. ТЕХНІЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ.....	46
4.1 Тестування програмного продукту.....	46
4.1.1 Ознаки класифікації видів тестування	47
4.1.2 Види тестування програмного забезпечення.....	48
4.1.3 Рівні тестування.....	52
4.2 Контрольний приклад.....	56
4.3 Висновки до розділу 3.....	58
ВИСНОВКИ.....	59

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	60
ДОДАТОК.....	65

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

Скорочення	Пояснення
ПЗ	Програмне забезпечення
JS	Java Script
MSIL	Microsoft Intermediate Language
БД	База даних
XML	eXtensible Markup Language

ВСТУП

Однією з основ та важливих складових організації праці є організація робочих місць. Робоче місце – це зона, оснащена необхідними технічними засобами, в якій здійснюється трудова діяльність виконавця або групи виконавців, що спільно виконують одну роботу або операцію. Система заходів по його оснащенню засобами і предметами праці і їх розміщення в певному порядку характеризує організацію робочих місць.

Для всебічного аналізу ефективності організації робочого місця слід комплексно розглянути забезпечення основними елементами виробництва та їх використання за той або інший період. Аналіз ефективності організації робочого місця повинен сприяти установленню динамічної рівноваги між основними виробничими фондами й робочою силою на промислових підприємствах та вирішувати проблему збалансованості кількості робочих місць і робочої сили. Проте завдання аналізу ефективності функціонування робочого місця у вирішенні цієї проблеми полягає не тільки в організації обліку робочих місць, а й у кількісній та якісній оцінці кожного функціонуючого робочого місця, у визначенні співвідношень між сукупною робочою силою і масою застосовуваних засобів виробництва на робочих місцях, виявленні неефективних робочих місць на промислових підприємствах. Розв'язання цього завдання дає змогу вирішити питання підвищення рівня продуктивності праці, більш ефективного використання обладнання, скорочення витрат часу і матеріалів, а також вирішити такі важливі соціальні питання, як поліпшення умов і безпеки праці, підвищення рівня її мотивації та надання праці більш змістовного та творчого характеру. Виходячи саме з цих критеріїв аналізу ефективності організації робочого місця, що поєднують як чисто економічні, так і соціальні сторони оцінки ефективності, необхідно в процесі аналізу виявити та розрахувати резерви покращення організації та функціонування робочого місця.

Наука про працю і соціально-трудова відносина останнім часом дістала розвитку. Зокрема, у розробку питань створення та організації робочих місць значний внесок зробили такі вітчизняні вчені, як: А. Амоша, Д. Богиня, Д. Верба, О. Грішнова, Д. Колот, Г. Куліков, Е. Лібанова, С. Поторочин, І. Швець та інші. Серед зарубіжних науковців, у працях яких досліджено теоретичні основи організації робочих місць, слід виділити В. Адамкука, Л. Блека, Л. Владимірова, Г. Десслера, М. Магуру, Д. Маккейба, О. Романова, Ф. Рофе, І. Сорокіна та інших.

Актуальність теми. Багато навчальних закладів, різних компаній потребують комфортної роботи в їх приміщеннях, для цього розроблено програму, яка без зайвої фізичної сили, допоможе показати яким способом можна організувати робоче місце.

Мета і задачі дослідження. Метою дослідження є розробити ПЗ для планування і організації робочого місця в офісних приміщеннях на основі кафедри інформаційних технологій та дизайну та інших комп'ютерних класів.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати ряд задач:

- Розробити ПЗ;
- Ознайомитися з аналогами програм;
- Дізнатися необхідну інформацію про кафедру, для внесення даних до програми.

Об'єкт дослідження. Кафедра та інші приміщення університету.

Предмет дослідження. Продукти Adobe які представляють все необхідне для дизайну та створення різноманітних творчих проектів. Також предметом дослідження являються вже існуючі програми.

Наукова новизна одержаних результатів. Полягає в полегшенні, при ремонті приміщень, розстановки меблів в приміщенні. Визначено ефективність програми, яка дозволяє, без додаткових зусиль, переглянути приклади планування і організації робочого місця.

Практичне значення одержаних результатів. Рекомендовано використовувати для офісів та інших робочих приміщень, для подальшої зручності роботи.

Структура: робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг роботи – 64 сторінок.