**Міністерство освіти і науки України**

**Харківський національний університет радіоелектроніки**

Факультет комп’ютерних наук

Кафедра Програмної інженерії

**АТЕСТАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА**пояснювальна записка

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Тема роботи)

Магістрант гр. ПЗСм-16-1 Шпетний Д.В.

Керівник роботи Турута О.П.

Рецензент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рецензент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Допускається до захисту  
Зав. кафедри, проф. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дудар З.В.

2018 р.

АРКУШ ЗАВДАННЯ (сделать)

РЕФЕРАТ / ABSTRACT

Пояснювальна записка до атестаційної роботи: 54 с., 10 рис., 7 табл., 3 додатки, 27 джерел.

АКСЕСУАРИ, ЕЛЕКТРОННИЙ МАГАЗИН, ЗІР, КОНТАКТНІ ЛІНЗИ, КОРЕКЦІЯ, РОЗЧИНИ, APACHE MySQL, PHP, WEB–САЙТ.

Об’єктом дослідження є підприємство, що займається реалізацією товарів і послуг через мережу Internet, на прикладі фірми “Інтелект-оптика», що працює у галузі контактної корекції зору та реалізує контактні лінзи, розчини за доглядом за ними та аксесуари.

Метою роботи є розробка системи електронної комерції для реалізації товарів оптичного асортименту через мережу Internet.

Методи розробки базуються на технології PHP, сервер бази даних MySQL і Web-сервер Apache.

У результаті роботи здійснена програмна реалізація системи електронної комерції для продажу товарів оптичного асортименту і реалізації послуг у мережі Internet для фірми “Інтелект – оптика»

ACCESSORIES, APACHE, CONTACT LENSES, CORRECTION, ELECTRONIC SHOP, INTERNET SOLUTIONS, MySQL, OPTICAL, PHP, SIGHT, WEB-site.

The object of research is an enterprise, which is engaged in the realization of goods and services through the Internet. The “Intellect-optic» firm was chosen as an example, which deals with the contact sight correction sphere and sells contact lenses, their accessories and maintenance liquids.

The aim – the development of an electronic commerce system for selling optical goods through the Internet

Methods of developing technology based on PHP, MySQL database server and Web-server Apache.

Results – the analysis is preformed and the program realization of electronic commerce system for selling goods and services with the use of the Internet for the “Intellect-optic» firm is completed.

**ЗМІСТ (ШРИИИИФТ)**

Перелік умовних скорочень...........................................................................................................

Вступ................................................................................................................................................

1 Назва розділу................................................................................................................................

1.1 Назва підрозділу.................................................................................................................

1.2 Назва підрозділу................................................................................................................

2 Назва розділу................................................................................................................................

2.1 Назва підрозділу.................................................................................................................

2.2 Назва підрозділу.................................................................................................................

2.3 Назва підрозділу.................................................................................................................

2.4 Назва підрозділу.................................................................................................................

3 Назва розділу ................................................................................................................................

3.1 Назва підрозділу.................................................................................................................

3.2 Назва підрозділу.................................................................................................................

4 Назва розділу ................................................................................................................................

4.1 Назва підрозділу.................................................................................................................

4.2 Назва підрозділу.................................................................................................................

Висновки...........................................................................................................................................

Перелік джерел посилання………..................................................................................................

Додаток А Програмний код, схема, алгоритм тощо...…........……….………………......……..

Додаток Б Слайди презентації...............………………….......…………………………………..

Додаток В Апробація результатів роботи...........................………….…………………...……..

Додаток Г Електронні матеріали (CD)....................................................................……….

ВСТУП

Людство завжди прагне до автоматизації повсякденних завдань. Користування індивідуальними засобами транспорту для багатьох є необхідністю. Розробники автомобілів ставлять за одну з найважливіших цілей підвищення комфорту та безпеки керування. Для цього постійно ведуться роботи над покращенням систем контролю та створення автоматичних допоміжних систем для водія (адаптивне керування, режими круїзної подорожі та інше).

Наступним етапом автоматизації стає усунення водія як основного центру виконування механічних дій для керування автомобілем і перетворення його ролі на контролюючу та спрямовуючу – задання маршруту, обрання типу пересування (пріоритет швидкості, комфорту, безпеки тощо) та вибір інших параметрів вищого рівня абстракції. Над проектом автономного керування працюють усі визначні автомобільні компанії (Toyota, Ford, Volkswagen, Tesla Motors) та гіганти розробки програмного забезпечення (Google, Samsung, NVidia). Однак результати їх роботи не можуть бути використаними у серійних автомобілях зараз у зв’язку з юридичними складностями та неповноцінністю систем.

На кафедрі ПІ університету постійно ведуться дослідження у галузях машинного зору, штучного інтелекту та моделювання складних мультиагентних систем, що дає достатню теоретичну базу для виконання даного дослідження.

Метою роботи є покращення існуючих способів аналізу дорожньо-транспортної ситуації у системах автономного автомобілю завдяки використання додаткових груп сенсорів та новаторських підходів у аналізі сукупності даних. Інтеграція систем автоматичного керування є небезпечною у першу чергу завдяки тому що неможливо передбачити та опрацювати усі сценарії поведінки звичним алгоритмічним шляхом, тому є раціональним використовувати деякі практики машинного навчання та впровадження базових концепцій штучного інтелекту, які сформують модель поведінки, що емулює дії професійного водія.

Об’єктом дослідження є автономний автомобіль та створена програмна симуляція обраних транспортних ситуацій. У ході дослідження були використані емпіричні, експериментальні методи дослідження у сукупності з абстрактно-формальним моделюванням середовища. Отримані результати удосконалюють роботу аналогічних систем контролю та аналізу середовища згідно обраним формальним критеріям. Дані наукові інновації можуть бути використаними для поліпшення існуючих систем аналізу та прийняття рішень у автоматизації керування, або інтегровані у автомобільні допоміжні підсистеми контролю та аналізу руху.

(ДОРОБИТИ)