

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

(інститут)
Факультет інформаційних технологій
(факультет)
Кафедра Системного аналізу та управління
(повна назва)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
кваліфікаційної роботи ступеню магістра

(бакалавра, магістра)

Студентки Кудим Маргарити Володимирівни
(ПІБ)

академічної групи 124 м 18-1

(шифр)

спеціальності 124 Системний аналіз

(код і назва спеціальності)

спеціалізації _____

за освітньо-професійною програмою _____

(офіційна назва)

на тему Збір, обробка, візуалізація та аналіз даних для розробки системи підтримки прийняття рішень з визначення оптимальної ціни на таксі
(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	Доц. Хом'як Т.В			
розділів:				
Інформаційно-аналітичний	Доц. Хом'як Т.В			
Спеціальний	Доц. Хом'як Т.В			
Рецензент	Ямщікова О.О.			
Нормоконтролер	Доц. Малієнко А.В.			

Дніпро
2019

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: с., 50 рис, 6 табл., 5 додатків, 10 джерел.

Ринок таксі – ринок з високою конкуренцією, особливо враховуючи, що останні роки все більше учасників переходять в «тінь». Як результат, нерівна конкуренція з боку не ліцензованих перевізників завдяки несплаті податків та відсутності необхідності нести витрати, пов'язані з дотриманням ліцензійних умов. Також йде поступовий розвиток сервісу carpooling/ridesharing (BlaBlaCar та ін.). Тому для збереження конкурентоздатності на ринку, компанії потребують якісне програмне забезпечення, що в режимі он-лайн спроможне спрогнозувати оптимальну ціну на поїздку як для пасажирів, так і для водія.

Об'єкт досліджень: Ринок таксі перевезень у великих містах.

Предмет досліджень: обробка масиву даних таксі перевезень у місті Нью-Йорк для подальшого створення програмного забезпечення, що визначатиме оптимальний тариф.

Мета досліджень: розробка системи підтримки прийняття рішень з визначення оптимальної ціни на таксі. В даній частині комплексної роботи буде розглянуто збір, методи обробки та візуалізація даних для подальшого створення системи прогнозу оптимальної ціни.

В інформаційно-аналітичному розділі описано ринок таксі перевезень в Україні, проблеми та задачі, що підлягають вирішенню за допомогою інформаційних технологій.

У спеціальному розділі виконано відбір, візуалізацію та аналіз зібраних даних для розробки системи підтримки та прийняття рішень з визначення оптимальної ціни на таксі перевезення.

Практична цінність роботи полягає у розробленні програмного продукту, який дозволяє встановлювати автоматично в режимі он-лайн оптимальну ціну на перевезення пасажирів з точки А в точку Б.

прогнозування, машинне навчання, таксі, розподіл, відстань хаверсіна

ABSTRACT

Explanatory note: pp., 50 fig., 6 table, 5 appendixes, 10 sources.

The taxi market is a highly competitive market, especially given the recent years that more and more participants are turning into a shadow. As a result, unequal competition from non-licensed carriers is due to the non-payment of taxes and the lack of the need to bear the costs associated with compliance with licensing conditions. There is also a gradual development of carpooling / ridesharing (BlaBlaCar and others) - sharing a private car with an online travel search service. Therefore, in order to maintain competitiveness in the market, companies need quality software that is able to predict the optimal fare for both the passenger and the driver online.

Research Object: The taxi market in major cities.

Research subject: New York City data and xi data processing to further develop software that will determine the optimal tariff.

Aim of research: Develop a decision support system to determine the optimal taxi fare. In this part of the complex work, the collection, processing methods and data visualization will be considered to further create the optimal price forecasting system.

The information and analysis section - describes the taxi market, the challenges and challenges to be addressed by information technology, and the experience of the largest foreign companies that are leaders in providing information systems development services for large taxi operators.

In the special section - the selection, visualization and analysis of the collected data were performed for the development of a support system and decision making for determining the optimal price for a taxi

The practical value - work lies in the development of a software product that allows you to automatically set the optimal price for transportation of passengers from point A to point B.

FORECASTING, MACHINE TRAINING,
TAXI, DISTRIBUTION , HAVERSAINE DISTANCE