

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

Інститут електроенергетики
(інститут)

Факультет інформаційних технологій
(факультет)

Кафедра Програмного забезпечення комп'ютерних систем
(повна назва)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
кваліфікаційної роботи ступеня
магістра

(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

студента *Крячко Андрія Сергійовича*
(ПІБ)

академічної групи *122М-23-2*
(шифр)

спеціальності *122 Комп'ютерні науки*
(код і назва спеціальності)

освітньої програми *Комп'ютерні науки*
(назва освітньої програми)

на тему: *Розробка інтелектуальної системи вивчення іноземної мови на основі словникових баз даних: алгоритми та реалізація*

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
розділів кваліфікаційної роботи				
спеціальний	<i>проф. Швачич Г.Г.</i>			
Рецензент				
Нормоконтролер	<i>доц. Гуліна І.Г.</i>			

Дніпро
2024

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

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Завідувач кафедри
Програмного забезпечення комп'ютерних
систем

(повна назва)

М.О. Алексєєв

(підпис)

(прізвище, ініціали)

« » _____ 2024 ____ року

ЗАВДАННЯ

на виконання кваліфікаційної роботи

спеціальності

122 Комп'ютерні науки

(код і назва спеціальності)

студенту

122м-23-2

(група)

Крячко Андрію Сергійовичу

(прізвище та ініціали)

Тема кваліфікаційної роботи

Розробка інтелектуальної системи вивчення

іноземної мови на основі словникових баз даних: алгоритми та реалізація

1 ПІДСТАВИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ РОБОТИ

Наказ ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 17.10.24 р. №1388-с

2 МЕТА ТА ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ

Об'єкт досліджень – процес розробки інтелектуальної системи вивчення іноземної мови на основі словникових баз даних.

Предмет досліджень – моделі, методи та структурно-алгоритмічна організація інформаційної технології розробки інтелектуальної системи вивчення іноземної мови на основі словникових баз даних.

Мета НДР – підвищення ефективності вивчення іноземної мови за рахунок впровадження інтелектуальної системи рекомендації ликсем. Для подальшого вивчення.

3 ОЧІКУВАНІ НАУКОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Новизна отриманих результатів полягає у подальшому розвитку словникових баз даних для ефективного вивчення іноземної мови.

Практична цінність результатів полягає у запропонованому варіанті використання підвищенні ефективності вивчення іноземної мови за рахунок словникових баз даних.

4 ВИМОГИ ДО РЕЗУЛЬТАТІВ ВИКОНАННЯ РОБОТИ

Результати досліджень мають бути подані у вигляді, що дозволяє побачити та оцінити безпосереднє використання запропонованих методів. В результаті роботи повинне бути розроблене програмне забезпечення для отримання персоналізованого та впорядкованого списку слів рекомендованих до вивчення.

5 ЕТАПИ ВИКОНАННЯ РОБІТ

Найменування етапів робіт	Строки виконання робіт (початок – кінець)
Аналіз теми та постановка задачі	12.09.2024-30.09.2024
Дослідження методів для вирішення поставленого завдання	01.10.2024-31.10.2024
Розробка програми та аналіз отриманих результатів	01.11.2024-12.12.2024

Завдання видав

(підпис)

Швачич Г.Г.

(прізвище, ініціали)

Завдання прийняв до виконання

(підпис)

Крячко А.С.

(прізвище, ініціали)

Дата видачі завдання: 12.09.2024 р.

Термін подання кваліфікаційної роботи до ЕК 12.12.2024 р.

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 70 стор., 10 рис., 2 додатки, 41 джерела.

Об'єкт дослідження: процес розробки інтелектуальної системи вивчення іноземної мови на основі словникових баз даних.

Предмет дослідження: моделі, методи та структурно-алгоритмічна організація інформаційної технології розробки інтелектуальної системи вивчення іноземної мови на основі словникових баз даних.

Мета магістерської роботи: підвищення ефективності вивчення іноземної мови за рахунок впровадження інтелектуальної системи рекомендації лексем. Для подальшого вивчення.

Методи дослідження: аналіз існуючих словникових баз даних, розробка власного додатку на основі словникових баз, об'єднання існуючих інструментів для цільового використання кінцевим користувачем.

Новизна отриманих результатів полягає у подальшому розвитку словникових баз даних для ефективного вивчення іноземної мови.

Практична цінність результатів полягає у запропонованому варіанті використання підвищенні ефективності вивчення іноземної мови за рахунок словникових баз даних.

Область застосування. Дослідження словникових баз даних з метою вивченні іншомовних слів та розроблений додаток на його основі служить безпосередньо для кінцевого користувача, хоча також може бути задіяне для додаткового розуміння словникових баз даних та подальшого вдосконалення застосованих методів.

Значення роботи та висновки. Результати дослідження вносять внесок у розуміння особливостей та можливостей існуючих словникових баз даних для використання з метою вивчення іноземних мов.

Список ключових слів: NLP, ДОДАТОК, NGRAM, STEMMER, WEB-SCRAPPING, ANKI.

ABSTRACT

Explanatory note: 70 pages, 10 figures, 2 applications, 41 sources.

Object of research: the process of developing an intelligent foreign language learning system based on dictionary databases.

Subject of research: models, methods and structural and algorithmic organization of information technology for the development of an intelligent foreign language learning system based on dictionary databases.

Purpose of the master's work: to increase the efficiency of foreign language learning by implementing an intelligent system of letter recommendation. For further study.

Research methods: analysis of existing dictionary databases, development of own application based on dictionary databases, combining existing tools for targeted use by the end user.

The novelty of the results is the further development of dictionary databases for effective foreign language learning.

The practical value of the results lies in the proposed use case for improving the efficiency of foreign language learning through dictionary databases.

Scope. The study of dictionary databases for the purpose of learning foreign language words and the developed application based on it serves directly for the end user, although it can also be used for additional understanding of dictionary databases and further improvement of the methods used.

Value of the work and conclusions. The results of the study contribute to the understanding of the features and capabilities of existing dictionary databases for use in foreign language learning.

Keywords: APPLICATION, NGRAM, STEMMER, WEB-SCRAPING, ANKI.