

На правах рукопису

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Одеська національна академія харчових технологій
Навчально-науковий інститут комп'ютерних систем і технологій
"Індустрія 4.0" ім. П.М. Платонова
Факультет Комп'ютерної інженерії, програмування та
кіберзахисту

**XIX Всеукраїнська науково-технічна конференція
молодих вчених, аспірантів та студентів**

**“СТАН, ДОСЯГНЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ
ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ”**

Матеріали конференції. Частина 1



Одеса
22 квітня 2019 р.

Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій /
Матеріали XIX Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених,
аспірантів та студентів. Одеса, 22 квітня 2019 р. - Одеса, Видавництво ОНАХТ, 2019
р. - 84 с.

Збірник включає матеріали доповідей її учасників, які об'єднані по секціях
кафедр: комп'ютерної інженерії (КІ), інформаційних технологій та кібербезпеки
(ІТтаКБ).

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Організаційний комітет

Голова – д.т.н., проф., **Сгоров Б.В.**, ректор ОНАХТ.

Співголови:

Поварова Н.М. – к.т.н., доц., проректор з наукової роботи ОНАХТ,
Котлик С.В. – к.т.н., доц., директор ННІКСіТ "Індустрія 4.0" ОНАХТ,
Даріуш Долива, д.математичн.наук, уповноважений декана факультету
Інформатики УІтаПЗ, м. Лодзь, Польща,

Ковалюк Т.В. - к.т.н., доц. кафедри АСОІтаУ НТУУ «Київський
політехнічний інститут».

Члени оргкомітету:

Плотніков В. М. – д.т.н., проф., завідувач кафедри ІТтаКБ ОНАХТ,
Артеменко С.В. – д.т.н., проф., завідувач кафедри КІ ОНАХТ,
Князєва Н.О. – д.т.н., проф. кафедри КІ ОНАХТ,
Хобін В.А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри АТПтаРС ОНАХТ,
Тарасенко В.П. – д.т.н., проф., завідувач кафедри СКС НТУУ «Київський
політехнічний інститут»,

Невлюдов І.Ш. – д.т.н., проф., завідувач кафедри КІТАМ ХНУРЕ,
Мельник А.О. – д.т.н., проф., завідувач кафедри ЕОМ НУ «Львівська
політехніка»,

Жуков І. А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри КСтаМ НАУ.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.
Редактор збірника Котлик С.В.

навчання – можливість самостійного вироблення правил прийняття рішень алгоритмом.

Серед останніх досягнень штучного інтелекту знаходяться, наприклад, створення фільму: штучний інтелект на ім'я Бенджамін виконав роль сценариста, режисера і монтажера стрічки. З боку прориву в медицині можна виділити обіцянку повністю вилікувати генетичні захворювання, а також нову можливість штучного інтелекту розробляти ліки – це кропіткий процес, на розробку якого у людини йдуть десятиліття, проте вченим вдалося створити ШІ з двох нейромереж, які здатні значно прискорити процес розробки. За останній рік варто також виділити написання найдорожчої картини штучним інтелектом, визначення віку по очах, оптичне розпізнавання древніх рукописів, написаних різними шрифтами на різних мовах [4].

Таким чином, для підвищення інтелектуальності інформаційних технологій і систем пропонується підхід, заснований на моделюванні мислення людини – міркувань і використанні знань. Для реалізації ефективного доступу до знань пропонується використовувати нейромережевий розподіл подання інформації та моделювання міркувань на їх основі. Перспективним напрямком подальших досліджень є механізми автоматизованого створення баз знань людського мислення як основи розвитку даного підходу.

Список літератури

1. Kolodner J. Case-based Reasoning. – San Mateo, CA: Morgan Kaufmann Publishers, Inc. – 668 p.
2. Gentner D., Holyoak K.J., Kokinov B. The analogical mind. – Cambridge, MA: The MIT Press. – 520 p.
3. История искусственного интеллекта [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.aiportal.ru/articles/introduction/history-ai.html>.
4. Коковина П. 7 достижений искусственного интеллекта в 2018 году [Електронний ресурс] / Полина Коковина. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://lifehacker.ru/dostizheniya-ii-v-2018-godu/>.

ПРОГРАМНА ПІДТРИМКА ВИВЧЕННЯ МОВ PYTHON ТА GOLANG. СЕРВЕРНА ЧАСТИНА ТА ANDROID-ДОДАТОК

Диков О.С., Харахаш О.В. ст.341 гр., ОНАХТ, Одеса
Науковий керівник – ст. викладач Попков Д. М., кафедра ІТ та КБ

Удосконалення інформаційних технологій ставить перед освітою нові питання. Більшість студентів використовують інтернет в якості достовірного джерела інформації при цьому стикаючись з проблемою походження, достовірності і якості матеріалу. У свою чергу, друковані видання забезпечують достовірність своєї інформації за рахунок репутації видавництва, авторів і багато іншого. На жаль, до інтернет ресурсів таке правило застосувати досить

складно, що проводить нас до того, що доводиться подовгу сортувати і оцінювати велику кількість інформації. Це приводить нас до того, що в сучасному інформаційному просторі є дефіцит достовірних джерел інформації.

У сучасному світі освіта без залучення інноваційних технологій не завжди відповідає тому рівню, який вимагається від молодих фахівців будь-якого профілю. Активне впровадження інформаційних технологій вже не просто примха, а ціле вимога. З року в рік студенти намагаються знайти нові, більш ефективні способи знаходження, отримання та запам'ятовування інформації.

Створення ПЗ для навчання мовам програмування Golang і Python буде спрямовано на спрощення ознайомлення з основами мов, що надаються. Даний програмний продукт має на меті показати, що впровадження освітніх програм в мобільні пристрої не тільки має місце бути в сучасному світі, а й має стати обов'язковим.

Для вирішення поставлених проблем було використано наступні інструменти:

- Мови програмування JavaScript та Golang
- Редактор коду Visual Studio Code, середовище розробки GoLand
- СУБД PostgreSQL
- Набір інструментів для тестування Postman та Apache JMeter

РОЗРОБКА КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМНО-АНАЛІТИЧНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ СИСТЕМИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЄ РІЗНІ ТИПИ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ

**Дубовка В.С., студент 1-го курсу магістратури групи 351-б,
Селіванова А. В., к.т.н., доцент КІТКБ
Одеська національна академія харчових технологій**

У наш час найперспективнішим методом прогнозування є використання нейронних мереж. При їх використанні легко досліджувати залежність прогнозованої величини від незалежних змінних. Використовуючи навіть найпростішу нейромережеву архітектуру і базу даних легко одержати працюючу систему прогнозування. Причому враховувати, чи не враховувати зовнішні параметри системою буде визначатися включенням, або виключенням відповідного входу в нейронну мережу.

Нейронні мережі розвивають свій власний набір доречних характеристик з навчального матеріалу, який вони оброблюють. Первинною метою підходу нейронної мережі було розв'язання задач таким же чином, як це робив би людський мозок. Ці мережі використовувалися в ряді різноманітних задач, включно з комп'ютерним баченням, розпізнаванням мовлення, машинним перекладом, соціально-мережовим фільтруванням, грою в настільні та відеоігри, та медичним діагностуванням [1].