

**Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет**



МАТЕРІАЛИ
IV Всеукраїнської
науково-практичної конференції здобувачів
вищої освіти та молодих науковців

**«ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ
ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА
ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ І
УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ»**

20 травня 2020 року
м. Рівне

ББК 32.973

УДК 004+37.016:004(07)+33+005

П-75

**ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ
ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ І
УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ :**
матеріали IV Всеукраїнської науково-
практичної конференції здобувачів
вищої освіти та молодих науковців.
Рівне: РВВ РДГУ. 2020. 89 с.

Програмний комітет:

Постоловський Руслан Михайлович – професор – голова оргкомітету;
Дейнега Олександр Вікторович – доктор економічних наук, професор,
проректор з наукової роботи РДГУ – заступник голови оргкомітету;
Батишкіна Юлія Валеріївна – кандидат технічних наук, доцент – заступник
голови оргкомітету;
Войтович Ігор Станіславович – доктор педагогічних наук, професор;
Петрівський Ярослав Борисович – доктор технічних наук, професор;
Сяський Андрій Олексійович – доктор технічних наук, професор;
Юськів Богдан Миколайович – доктор політичних наук, професор;
Юхименко-Назарук Ірина Анатоліївна – доктор економічних наук, професор;
Бабич Степанія Михайлівна – кандидат технічних наук, доцент;
Барановський Сергій Віталійович – кандидат технічних наук, доцент;
Гнедко Наталя Михайлівна – кандидат педагогічних наук, доцент;
Микитин Тарас Миронович – кандидат технічних наук, доцент;
Мороз Ігор Петрович – кандидат фізико-математичних наук, доцент;
Музичук Катерина Петрівна – кандидат технічних наук, доцент;
Павлова Наталія Степанівна – кандидат педагогічних наук, доцент;
Сілкова Галина Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент;
Стрільчук Руслан Миколайович – кандидат економічних наук, доцент;
Тимощук Олександр Станіславович – кандидат педагогічних наук, доцент;
Хижнякова Надія Олександрівна – кандидат економічних наук, доцент;
Шахрайчук Микола Іович – кандидат фізико-математичних наук, доцент.

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного
гуманітарного університету (протокол №2 від 27.02.2020 р.)

РОЗРОБКА DISCORD-БОТА «ПОМІЧНИК ЛІКАРЯ»

Ядчишин В.О., здобувач вищої освіти

Шроль Т. С., к.п.н., доцент

Національний університет водного господарства та природокористування

Чат-бот – комп’ютерна програма, розроблена на основі нейромереж та технологій машинного навчання, яка веде розмову за допомогою слухових або текстових методів. Він імітує розмову людиною.

Чат-боти умовно діляться на дві групи. До першої групи належать боти, які відповідають відвідувачеві на підставі ключових слів з його запиту. В даному випадку для кожної введеної фрази потрібно задати відповідну команду. Однак, якщо запит введено по-іншому, чат-бот буде не в змозі відповісти. Уникнути непорозуміння клієнта в цьому випадку допоможуть якраз згадані вище підказки і варіанти діалогу. До другої групи належать чат-боти, які наближені до штучного інтелекту, адже вони навчаються кращому розумінню мови на кожному діалозі. Цей помічник може дати відповідь, навіть якщо запит введено нестандартно. Яскравим прикладом таких ботів є *Siri* та *Аліса* [1].

Основним каналом використання ботів, як для розважальних цілей, так і для бізнес цілей є месенджери [2]. Тому цікавим завданням стало створення бота для онлайн-месенджера Discord в допомогу лікарю. Однією із основних його функцій є розпізнавання хвороб. На даному етапі, коли весь світ став жертвою пандемії COVID-19, розроблений бот дає поради щодо запобігання цього захворювання, показує статистику України та всього світу.

Чат-бот написано мовою програмування JavaScript із використанням платформи програми Node.js. Для його запуску потрібно у терміналі (консолі) запустити на виконання файл `run.but`. Після чого потрібно запустити месенджер Discord. На сервері, де знаходиться бот, він буде онлайн. Серед команд, які може виконувати бот, можна виділити наступні:

- 1) `help` – показує список категорій та їх команд;
- 2) `info-ua` – показує статистику захворювання вірусом COVID-19 на даний момент в Україні (рис. 1), яка щоденно поновлюється;

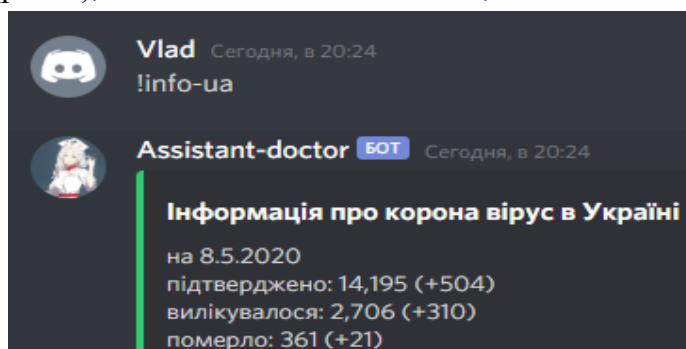


Рис.1 Результат виконання ботом Assistant-doctor команди info-ua

- 3) `info-world` – показує статистику захворювання вірусом COVID-19 на даний момент в усьому світі (світова статистика);

4) prevention (профілактика) – показує способи профілактики від вірусу COVID-19;

5) reminder (on/off) (нагадування) – вмикає/вимикає сповіщення): через певний проміжок часу бот надсилає користувачу повідомлення про те, що прийшов час мити руки (рис. 2, рис. 3);

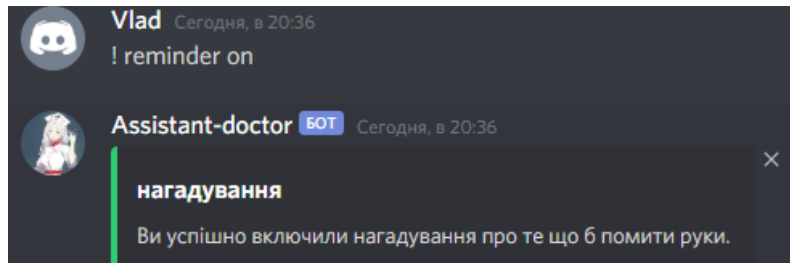


Рис.2. Результат виконання команди reminder on

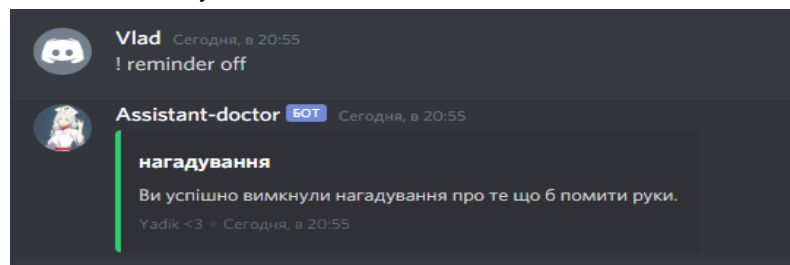


Рис.3. Результат виконання команди reminder off

- 6) spread (поширення) – показує способи поширення вірусу COVID-19;
- 7) symptoms (симптоми) – показує симптоми коронавірусу COVID-19;
- 8) washinghands (миття рук) – показує правильний спосіб мити руки для профілактики через відповідне відео
- 9) ping – відображає пінг бота;
- 10) mysymptoms (мої симптоми) – можна приблизно дізнатись, яка у людини хвороба. Для цього нам потрібно написати в чат !mysymptoms та список симптомів, які у користувача на даний момент наявні (рис. 4).

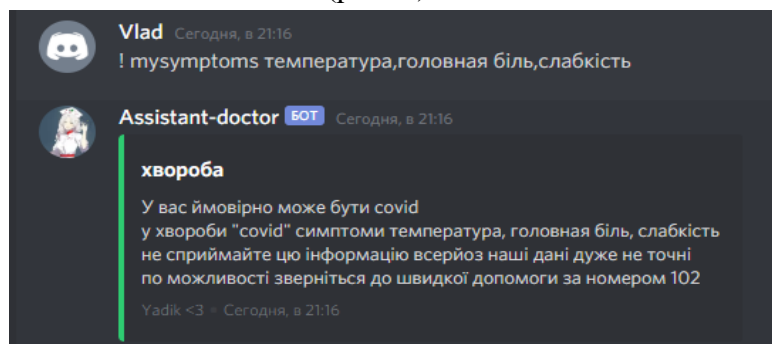


Рис.4. Результат виконання команди mysymptoms

Запуск кожної команди починається із знаку «!».

В подальшому планується розширити функціональні можливості бота. Зокрема, використовуючи аккаунт користувача при потребі бот зможе дзвонити до сімейного лікаря чи в найближчу за географічним положенням до користувача лікарню для отримання консультації.

Список використаних джерел:

1. Види чат-ботов: какие бывают и как настроить. URL: <https://envybox.io/blog/vidy-chat-botov/> (дата звернення: 10.05.2020)
2. Розробка чат-ботів. URL: <https://evergreens.com.ua/ua/articles/bot-reviews.html#ftoc-heading-7> (дата звернення: 10.05.2020)

ЗМІСТ

НАПРЯМ «ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ»

Бершадський А.О., Машта Н.О. АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ, ОРІЄНТОВАНИХ НА ВИДАВНИЦТВО ДРУКОВАНОЇ ПРОДУКЦІЇ.....	3
Беліч А.О., Кот В.В. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗАХИСТУ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	5
Довгун Ю., Недзвецька О.В. СУТНІСТЬ ТА РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ РОЗРОБЦІ ТУРУ.....	7
Кокора І.О., Дейнега І.О. СУЧАСНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВИМИ КОМУНІКАЦІЯМИ ПІДПРИЄМСТВА.....	9
Кот В.В., Сінчук А.М. ВИКОРИСТАННЯ АПАРАТНО-ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ПЛАТФОРМИ «ARDUINO» ДЛЯ КЕРУВАННЯ РЕЖИМАМИ РОБОТИ ТВЕРДОПАЛИВНОГО КОТЛА.....	11
Лісова О.А., Крет Р.М. ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ ПОЛІТИЧНОГО ЛІДЕРА.....	13
Малахова О.В., Ступницька Н.І. ВПЛИВ МІЖНАРОДНИХ ІНСТИТУТІВ НА МІЖНАРОДНУ ІНВЕСТИЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ.....	15
Мединська Т.І. ГЛОБАЛЬНІ СТРАТЕГІЇ ТРАНСНАЦІОНАЛЬНИХ КОРПОРАЦІЙ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ.....	17
Нечипорук О.В., Машта Н.О. СПЕЦИФІКА УПРАВЛІННЯ КОМЕРЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ НА ДП «ОСТРОЗЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО».....	20
Новак Д.О., Гнедко Н.М. ІМІТАЦІЙНЕ 3D МОДЕЛЮВАННЯ В СЕРЕДОВИЩІ FLEXSIM.....	22
Паплик Ю., Недзвецька О.В. РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У РОЗВИТКУ КУЛЬТУРНО-ПІЗНАВАЛЬНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ.....	24
Парчук А.В., Крет О.В. ОСОБЛИВОСТІ СПІВПРАЦІ МІСЬКОЇ ВЛАДИ РІВНОГО З ГРОМАДСЬКІСТЮ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ МІСТА.....	26
Пастушок К.О., Мединська Т.І. МЕХАНІЗМ ВПЛИВУ УПРАВЛІННЯ ВИКОНАННЯМ КОНТРАКТНИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ НА ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	29
Прокопчук Н.М., Заглинська Л.В. РОЗВИТОК ОСНОВНИХ БЮДЖЕТОФОРМУЮЧИХ ПІДПРИЄМСТВ КОСТОПІЛЬСЬКОГО	

РАЙОНУ.....	31
Рудик К.О., Черніговец Т.І. ІНТЕРНЕТ ЯК ПРОСТІР СОЦІАЛЬНОЇ КОМУНІКАЦІЇ.....	34
Фойна А.М., Крет О.В. АНАЛІЗ КОНТЕНТУ ОФІЦІЙНИХ ФЕЙСБУК СТОРИНОК НАРОДНИХ ДЕПУТАТІВ УКРАЇНИ.....	37

НАПРЯМ «МОДЕЛЮВАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Білотіл В.Р., Музичук К.П. ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСУ ZOOM ПІД ЧАС ОНЛАЙН НАВЧАННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....	40
Гнедко Н.М. КОМПОНЕНТИ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ДОКУМЕНТОЗНАВЦЯ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	42
Демянчук В.І., Шроль Т.С. ВИКОРИСТАННЯ ОСВІТНІХ ВІДЕО В РОБОТІ ПЕДАГОГА.....	43
Заїка О.С., Золочевська М.В. ВИМОГИ ДО ЕЛЕКТРОННИХ КУРСІВ ЯК СКЛАДНИКА МОДЕЛІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	44
Ілляк П. Ю., Шроль Т.С. РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ «ІТ- КЛАСТЕР М. РІВНЕ».....	46
Казнодзей Ю.В., Павлова Н.С. ІНТЕРНЕТ-СЕРВІСИ ДЛЯ ІНТЕРАКТИВНОГО СПІЛКУВАННЯ.....	48
Карплюк А., Павлова Н.С. ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ У СЕРЕДОВИЩІ ВЕБ- СЕРВІСУ XMIND.....	51
Кирик Т.А. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ».....	53
Кулакевич Л.М., Батишкіна Ю.В. РЕАЛІЗАЦІЯ РЕЙТИНГУВАННЯ В СИСТЕМІ ОБЛІКУ ПОЗААУДИТОРНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ РІВНЕНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГУМАНІТАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ.....	54
Ляшук Т.Г., Сідлецький В.О., Колупаєв Б.С. МОДЕЛЮВАННЯ КЛАСТЕРНО-МІКРОСКОПІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОЛІМЕРНИХ НАНОКОМПОЗИТІВ.....	56
Мазепа А.О., Сяський В.А, Сяська І.О. ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У НИРЦІ ЛЮДИНИ.....	58
Мішеченко В. В. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРАКТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....	62
Мозуль І. В. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ	

СТУДЕНТАМИ ФАКУЛЬТЕТУ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ІНТЕРНЕТА В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ....		63
Мостова Т.А., Шроль Т.С. РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ «ФАЙЛОВИЙ МЕНЕДЖЕР».....		65
Музичук К.П., Войтович І.С. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ УКРАЇНИ.....		67
Процюк О.Т., Веремчук О.В. НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДОКУМЕНТНО- ІНФОРМАЦІЙНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....		69
Сіранчук В.О., Батишкіна Ю.В. РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ SMART FLOWER POT.....		72
Стельмах Н.Г., Шроль Т.С. ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ MATHEMATICS В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....		74
Тимошук В.В., Пасічник Я.А. ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПІДТРИМКИ.....		76
Тихонова О.Д., Хребет В.Г. СЕГМЕНТАЦІЯ ЗОБРАЖЕНЬ.....		78
Чечотка А.В., Шроль Т.С. ПРОЄКТУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ МЕРЕЖІ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ PACKET TRACER.....		79
Шинкарчук Н.В. GNU/LINUX І FREE SOFTWARE ЯК ЗАСІБ НАВЧАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМ ТЕХНОЛОГІЯМ.....		82
Ядчишин В.О., Шроль Т.С. РОЗРОБКА DISCORD-БОТА «ПОМІЧНИК ЛІКАРЯ».....		84