

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

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

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

Матеріали конференції. Частина I.



Одеса

21-22 квітня 2020 р.

Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій / Матеріали XX Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Частина I. Одеса, 21-22 квітня 2020 р. - Одеса, Видавництво ОНАХТ, 2020 р. - 240 с.

Збірник включає матеріали доповідей учасників конференції, які об'єднані по секціях кафедри інформаційних технологій та кібербезпеки (ІТтаКБ).

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова - д.т.н., проф., **Єгоров 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.

СЕКЦІЯ № 1

Комп'ютерні науки

Тематичні напрями:

**МАТЕМАТИЧНЕ І КОМП'ЮТЕРНЕ
МОДЕЛЮВАННЯ СКЛАДНИХ ПРОЦЕСІВ**

УПРАВЛІННЯ, ОБРОБКА ТА ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ

НОВІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

**ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА
ПРОГРАМНИХ КОМПЛЕКСІВ**

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА КІБЕРБЕЗПЕКИ

ОДЕСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ХАРЧОВИХ

ТЕХНОЛОГІЙ

**Список
скорочень організацій, представники яких взяли участь у конференції**

Таблиця 1

Скорочення	Повна назва організації
АУПРБ	Академия управления при Президенте Республики Беларусь
БГСУ	Белорусский государственный экономический университет
ВНТУ	Вінницький національний технічний університет
ДДПУ	ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»
УДХТУ	ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»
ДДТУ	Дніпровський державний технічний університет
ДДМА	Донбаська державна машинобудівна академія
ДНТУ	Донецький національний технічний університет
ДНУ	Донецький національний університет ім. Василя Стуса
ІФНТУНГ	Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
ІІТЗН	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
ІТТНАН	Інститут технічної теплофізики НАН України
КНУ	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
НТУУ "КПІ"	Національний технічний університет «Київський політехнічний інститут»
КПАІТ	Коледж промислової автоматики та інформаційних технологій ОНАХТ
КДПУ	Криворізький державний педагогічний університет
НУ"ПІП"	Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
НТУ «ХПІ»	Национальный технический университет "Харьковский политехнический институт"
ОНПУ	Одеський національний педагогічний університет ім. Ушинського
ОНАХТ	Одеська національна академія харчових технологій
ОНПУ	Одеський національний політехнічний університет
ОНУ	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
ПДАТУ	Подільський державний аграрно-технічний університет
РДГУ	Рівненський державний гуманітарний університет
СКХП	Сумський коледж харчової промисловості НУХТ
ТЛіАЛ	Технічний ліцей імені Анатолія Лигуна, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»
УАД	Українська академія друкарства
УДПУ	Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
ХНУ	Хмельницький Національний Університет
ХНУРЕ	Харківський національний університет радіоелектроніки
ЦУНТУ	Центральноукраїнський національний технічний університет
ЧНУ	Чорноморський національний університет ім. Петра Могили
IAE	Institute of Automation and Electrometry of the Siberian Branch Russian Academy
VNTU	Vinnitsia National Technical University

Волчанов В.Ф., Коломієць О.Д., Попков Д.М., Асланов О.М. Мобільний додаток для першокурсника. GPS навігація по ОНАХТ (вул. Дворянська) та доповнена реальність як засіб надання інформації студентам (ОНАХТ, Україна)	50
Sergey I.Vyatkin, Alexander N. Romanyuk, Oksana V. Romanyuk, Alla V. Denisyuk. Optimized volume rendering in object space (VNTU, Ukraine, IAE, Russia)	51
Гафіяк А.М. Формування компетентності фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій в процесі застосування інформаційного ресурсу (НУ"ПП", Україна)	57
Горбань А.С., Цололо С.А. Аналіз робочих потоків в лабораторії синтезу оксидних наноматеріалів (ДНТУ, Україна)	59
Грик Ю.В., Сельменська З.М. Аналіз захисту інформації в системах електронного документообігу (УАД, Україна)	61
Губа Б.А., Панченко О.В., Куниця В.Ф. Зворотний інжиніринг двошвидкісного дреля для лабораторного практикума на основі САПР SolidWorks (ТЛіАЛ, Україна)	64
Деревінський Ю.В., Бобровнікова К.Ю. Дослідження методів виявлення зловмисного програмного забезпечення в мобільних операційних системах Android (ХНУ, Україна)	66
Джус І.А., Вовк Р.Б. Вибір способу тестування відповідно до особливостей програмного забезпечення (ІФНТУНГ, Україна)	68
Детсков Г.Л., Корсун В.І. Дослідження роботи алгоритма стохастичної апроксимації Роббінса-Монро (УДХТУ, Україна)	70
Диков О.С., Ольшевська О.В. Дослідження ринку програмних продуктів з автоматизованого підбору вин для лабораторії сенсорного аналізу (ОНАХТ, Україна)	72
Дінь Д.Ч.Х., Сіренко О.І. Інформаційна система для ресторану (ОНАХТ, Україна)	74
Drozdin V., Masalskyi R. Application for finding lost animals (ONU, Ukraine)	76
Захарова Д.Р., Панченко О.В. Дослідження механізму привода швейної машинки Bielefeld Nähmaschinen & Fahrrad Fabrik Hengstenberg (ТЛіАЛ, Україна)	78
Зяць О.Є., Кудряшова А.В. Створення та використання інтерактивних зображень на освітніх порталах (УАД, Україна)	80
Збаравська Л.Ю., Слободян С.Б. Сучасні комп'ютерні технології в курсі фізики для студентів аграрно-технічних університетів (ПДАТУ, Україна)	82
Зизак М.О., Швець Н.В. Інформаційна управляюча система «букмекерська контора». Розробка веб-додатку (ОНАХТ, Україна)	84

Таким чином, в роботі на основі системного підходу проаналізовано використання сучасних комп'ютерних технологій у навчанні фізики студентів аграрно-технічних навчальних закладів, яке спрямоване на формування у студентів не тільки знань з фізики, але і вміння їх застосовувати в майбутній професійній діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Єрмакова З. І. Реальний стан розвиненості комунікативної компетентності викладачів професійно-теоретичної підготовки / З. І. Єрмакова // зб. наук. праць. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія «Педагогіка. Психологія. Філософія» / гол. ред. С. М. Ніколаєнко.– Київ, 2014. – Вип. 199 (2). – С. 103–107
2. Zbaravska Lesia, Slobodyan Sergiy. Interdisciplinary communication in teaching physics for students of agricultural universities. *Středoevropský věstník pro vědu a výzkum*. Central European journal for science and research. Praha, 2016. P. 97-101.

ІНФОРМАЦІЙНА УПРАВЛЯЮЧА СИСТЕМА «БУКМЕКЕРСЬКА КОНТОРА». РОЗРОБКА ВЕБ-ДОДАТКУ

**Зизак М.О., студент 4 курсу, Швець Н.В., старший викладач
Одеська національна академія харчових технологій**

Сучасне букмекерство зародилося в XIX столітті, а його засновником вважається французький крамар П'єр Олер. У 1872 році він відкрив перший пункт по прийому ставок на результати скачок. Відтоді основні принципи і правила букмекерської діяльності практично не змінилися. У Великій Британії букмекерство з'явилося в XIX столітті. Зараз ця країна утримує перше місце у світі за кількістю букмекерських контор і гравців на тоталізаторі. Враховуючи величезну пристрасть людей до гри, букмекери отримують зі свого бізнесу великі прибутки. Так, італійський футбол фактично існує на засоби, виручені від спортивних лотерей (які знаходяться у власності держави), причому італійський чемпіонат — один з «найбагатших» у світі. Тяга людей до гри часто призводить до залежності і навіть до лудоманії.

У наш час - час науково-технічного прогресу, все більш і більш галузей автоматизують свою роботу. Процеси комп'ютеризації і автоматизації не обійшли стороною і сфери відпочинку. Сучасні тоталізатори здебільшого являють собою сайт зі ставками. Автоматизована інформаційна система дозволяє звести до мінімуму процес роботи тоталізатора. На сьогоднішній день для функціонування букмекерської контори не потрібна велика кількість персоналу. Сайт букмекерської контори взагалі може функціонувати без

втручань. Можна зробити висновок, що розробка проекту в цій сфері є актуальною.

Останнім часом проблема азартних ігор набула виключно важливе значення в зв'язку з повсюдним поширенням ігрових контор. Всі вони красиво оформлені, що сприяє посиленню ефекту легкої можливості виграшу за короткий час і постійному бажанню відігратися і виграти більше.

Лудоманія стає все більшою проблемою в сучасному світі. Лудоманія - ігроманія, ігрова залежність, - патологічна схильність до азартних ігор, полягає в частих повторних епізодах участі в азартних іграх, які домінують у житті людини і ведуть до зниження соціальних, професійних, матеріальних і сімейних цінностей.

Спираючись на цю проблему, було вирішено зробити веб - сайт, який буде демонструвати роботу букмекерської контори ставок на футбол, в програмі буде відсутня реклама, буде зрозумілий для користувача інтерфейс, також проект не замислюється як комерційний, а це означає, що додаток не вимагатиме з користувача грошових внесків. Також потрібно реалізувати, щоб сайт надавав користувачеві статистику команд і матчів, на основі яких можна буде робити ставки.

На основі всіх вимог до роботи, для реалізації поставленої мети було обрано такі програмні засоби як: СУБД «PostgreSQL», фреймворк «Flask». Вся міць роботи з даними від Python, досить прості механізми серіалізації даних, вбудований шаблонізатор і вже з коробки досить непоганий рівень безпеки сайту.

В майбутньому планується, що програмний продукт буде покращуватися як зовнішнє так і функціонально, а також розміщуватися на одному з хостингів.

Список використаних джерел

1. Flask's documentation [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://palletsprojects.com/p/flask/>.
2. Вільна енциклопедія [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://ru.wikipedia.org>;
3. Habr [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://habr.com> ;

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

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

ОДЕСА
21-22 квітня 2020 р.

Збірник включає доповіді учасників конференції. Тези доповідей публікуються у вигляді, в якому вони подані авторами.

Відповідальність за зміст і форму подачі матеріалу несуть автори статей.

Редакційна колегія: Котлик С.В., Артеменко С.В., Ольшевська О.В.

Комп'ютерний набір і верстка: Соколова О.П.

Відповідальний за випуск: Котлик С.В.