

Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет

Матеріали І науково-технічної конференції
підрозділів Вінницького національного
технічного університету (НТКП ВНТУ–2021)

10-12 березня 2021 року

Збірник доповідей

Електронне мережне наукове видання

Вінниця
ВНТУ
2021

УДК 001
М34

Видається за рішенням Вченої ради Вінницького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України

Головний редактор: В. В. Біліченко
Відповідальний за випуск: В. В. Грабко

Робоча група з підготовки конференції:
Голова робочої групи:
проректор з наукової роботи ВНТУ Павлов С. В.;

Члени робочої групи:

заступники деканів факультетів, заступник директора ІнЕБМД з наукової роботи та міжнародного співробітництва, заступник директора ІнСГН, директор Інституту Конфуція ВНТУ;
Власюк А. І., директор ІРВЦ; доц. кафедри ІНВ;
Могила С. Г., інженер 2-ї категорії ІРВЦ.

М34 Матеріали І науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету (НТКП ВНТУ–2021) : збірник доповідей. – Вінниця : ВНТУ, 2021.

ISBN 987-966-641-856-5

Збірник містить тексти доповідей І ювілейної регіональної науково-технічної конференції професорсько-викладацького складу, науковців, аспірантів та студентів Вінницького національного технічного університету з участю працівників підприємств м. Вінниці та Вінницької області з загально-інженерних, технічних, гуманітарних та фундаментальних наук.

НТКП ВНТУ проводиться у вигляді конференцій навчальних інститутів, факультетів, конференції Головного центру виховної роботи та конференції гуманітарних підрозділів. Кожна конференція має власну тематику, оргкомітет, строки проведення пленарних та секційних засідань, та складається з однієї або кількох секцій.

УДК 001

ISBN 978-966-641-856-5

© Вінницький національний технічний університет, укладання, оформлення, 2021

Зміст

НТКП ВНТУ. Інститут соціально-гуманітарних наук	1
Науково-практичний круглий стіл, присвячений 30-річчю Незалежності України	
<i>Валерій Олександрович Корнієнко</i> КРЕАТИВНІСТЬ, ЯК ВОНА Є	2
<i>Світлана Георгіївна Денисюк</i> ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС І КОРОНАВІРУС: ЗМІНИ ТА НАСЛІДКИ.....	7
Секція філософії	
<i>Ірина Олегівна Головащенко</i> ПО ТОЙ БІК МІФУ ПРО МАРС І ВЕНЕРУ: НАУКОВО-ФІЛОСОФСЬКИЙ КОНТЕКСТ	10
<i>Анатолій Іванович Теклюк</i> МІСЦЕ ФІЛОСОФІЇ В ЧАСИ ЧЕТВЕРТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ	14
<i>Євген Миколайович Скопов</i> КОНЦЕПЦІЯ ЧЕСНОТИ PAX EUROPAEA І PAX SINICA.....	16
<i>Всеволод Григорович Кузнецов</i> КОНЦЕПЦІЯ СУДУ-ЗАКОНУ В БІБЛІЙНІЙ МОДЕЛІ СВІТУ	19
<i>Ельвіра Іванівна Чухрай</i> ПРОБЛЕМА СЕНСУ ЖИТТЯ НА ПЕРЕТИНІ АКАДЕМІЧНОГО І ПУБЛІЧНОГО ФІЛОСОФУВАННЯ	22
Секція етичних, психологічних та педагогічних проблем	
<i>Катерина Сергіївна Довгалець, Марина Сергіївна Довгалець, Микола Дем'янович Прищак</i> НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНА СПАДЩИНА В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО ТА ЇЇ АКТУАЛЬНІСТЬ У СЬОГОДЕННІ УКРАЇНИ.....	29
<i>Сергій Миколайович Кравчук, Микола Дем'янович Прищак</i> KEYС-МЕТОД У ВИЩІЙ ШКОЛІ.....	33
<i>Владислава Владиславівна Шолота, Микола Дем'янович Прищак</i> ТЕХНОЛОГІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	36
<i>Олексій Ігорович Черешнюк, Микола Дем'янович Прищак</i> ПСИХОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТУДЕНТСЬКОГО ВІКУ	39
<i>Оксана Володимирівна Куран, Микола Дем'янович Прищак</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БРЕХНІ В СІМЕЙНИХ СТОСУНКАХ	42
<i>Микола Дем'янович Прищак</i> ПРОБЛЕМИ НА ШЛЯХУ СТАНОВЛЕННЯ СУБ'ЄКТНОГО ПІДХОДУ ДО ОСОБИСТОСТІ	46
<i>Микола Дем'янович Прищак</i> ТЕЛЕОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ГЕНЕЗИ ЯВИЩА ТА ПОНЯТТЯ ДУХОВНОСТІ В ПЕДАГОГІЧНІЙ ДУМЦІ УКРАЇНИ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ.....	53
<i>Олександр Сергійович Щиров, Микола Дем'янович Прищак</i> РОЛЬ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ В РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ	58
<i>Ірина В'ячеславівна Серединська, Олена Василівна Зінько</i> ВПЛИВ МУЗИКИ НА ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ДУШІ.....	62
<i>Оксана Василівна Столяренко, Олена Вікторівна Столяренко, Наталя Миколаївна Кожан, Вероніка Олегівна Луцюк</i> ПРИНЦИПИ ВИХОВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ГУМАНІСТИЧНИХ КОНЦЕПЦІЯХ.....	64
<i>Оксана Василівна Столяренко, Олена Вікторівна Столяренко, Олег Вікторович Барчишин, Віталій Вікторович Терещук</i> МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ В ОСВІТНІХ КОНЦЕПЦІЯХ	67
<i>Світлана Валентинівна Рикова</i> ВПЛИВ МУЗЕЇВ НА РОЗВИТОК ЕТНІЧНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ У СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ ЗВО	70
<i>Олена Дмитрівна Ліщун</i> ПРОБЛЕМИ БУЛІНГУ СЕРЕД УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ	73
<i>Олена Володимирівна Гречановська</i> РОЗДУМИ ЩОДО ІНТЕГРАЦІЇ ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН В ОСВІТНІЙ ПРОСТІР ТЕХНІЧНИХ ЗВО	76
<i>Оксана Броніславівна Залюбівська</i> ДО ПИТАННЯ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	79
<i>Оксана Броніславівна Залюбівська, Павло Олегович Зоря, Олександр Олександрович Белов, Владислав Володимирович Побережець</i> МАСОВІ ВІДКРИТІ ОНЛАЙН-КУРСИ ЯК СКЛАДОВІ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСВІТНІХ ТРАЄКТОРІЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	82
<i>Олена Михайлівна Слободянюк</i> ПОЛОЖЕННЯ ПРО АКАДЕМІЧНУ ДОБРОЧЕСНІСТЬ: ПОТРЕБА МОДИФІКАЦІЇ	85
Секція мовознавства	
<i>Лариса Євстахіївна Азарова</i> СУБСТАНДАРТНА ЛЕКСИКА В МОВІ СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ПЕРІОДИКИ.....	88

<i>Володимир Павлович Майданюк, Ярослав Володимирович Педченко</i> ВЕКТОРНЕ КВАНТУВАННЯ ЗОБРАЖЕНЬ НА ОСНОВІ ДВОВИМІРНОЇ КАРТИ КОХОНОНА	767
<i>Володимир Павлович Майданюк, Костянтин Андрійович Чернишов</i> ВЕНДИНГОВІ СИСТЕМИ ТА ЇХ СТРУКТУРНІ РЕАЛІЗАЦІЇ	770
<i>Володимир Павлович Майданюк, Владислав Васильович Білоконь</i> СТЕГANOГPAФІЧНИЙ ЗАХИСТ ДАНИХ З ВИКОРИСТАННЯМ ФАЙЛІВ ЗОБРАЖЕНЬ.....	778
<i>Аліна Ле Ванівна Чан, Олександр Никифорович Романюк</i> АНАЛІЗ НОВИХ МОДЕЛЕЙ ВІДБИВНИХ ЗДАТНОСТЕЙ ПОВЕРХОНЬ У КОМП'ЮТЕРНІЙ ГРАФІЦІ	781
<i>Ганна Борисівна Ракитянська</i> РОЗВ'ЯЗАННЯ СИСТЕМ НЕЧІТКИХ ЛОГІЧНИХ РІВНЯНЬ ЗАСОБАМИ ПАРАЛЕЛЬНИХ ОБЧИСЛЕНЬ МАТЛАВ.....	785
<i>Владислав Богданович Степовий, Людмила Броніславівна Ліщинська</i> БЕЗПЕКА У ХМАРНИХ СЕРВІСАХ	787
<i>Олексій Ігорович Рудаков, Оксана Володимирівна Романюк</i> АНАЛІЗ БІБЛІОТЕКИ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ OPENCV	790
<i>Андрій Вікторович Миргородський, Мирослава Ігорівна Третяк</i> ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПОТОКІВ ДАНИХ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ПЕРСОНАЛЬНИХ ОПОВІЩЕНЬ.....	793
<i>Володимир Павлович Майданюк, Володимир Вікторович Слободяник</i> РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ РОЗПІЗНАННЯ РУКОПИСНИХ СИМВОЛІВ	797
<i>Владислав Богданович Степовий, Галина Олександрівна Черноволик</i> АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ТЕСТУВАННЯ	799
<i>Дмитро Анатолійович Озерчук, Олександр Никифорович Романюк</i> МЕТОДИ РОЗПАРАЛЕЛЕННЯ РЕНДЕРИНГУ	802
<i>Максим Олегович Шелепало, Оксана Володимирівна Романюк</i> АНАЛІЗ МЕТОДІВ АВТОМАТИЗОВАНОГО ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО РОЗКЛАДУ	804
<i>Марія Олександрівна Сікорська, Оксана Володимирівна Романюк</i> ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ПОСТАЧАННЯМ ПИТНОЇ ВОДИ	806
<i>Дмитро Сергійович Храпа, Оксана Володимирівна Романюк</i> ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ	809
<i>Іван Анатолійович Роїк, Оксана Володимирівна Романюк</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНОГО ДОДАТКУ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ОСОБИСТОГО БЮДЖЕТУ	811
<i>Сергій Михайлович Бурбело, Ганна Борисівна Ракитянська, Алла Василівна Денисюк, Лілі Валеріївна Січінава, Ірина Валеріївна Дем'яник</i> РОЗРОБКА ВЕБ-ПЛАТФОРМИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ІТ-ФАХІВЦЯМИ.....	813
<i>Світлана Володимирівна Бевз, Вікторія Володимирівна Войтко, Сергій Михайлович Бурбело, Ганна Борисівна Ракитянська, Роман Михайлович Пархоменко</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ВАЙБЕР-БОТА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПОШУКУ ЕЛЕКТРОННИХ РЕСУРСІВ	816
<i>Сергій Михайлович Бурбело, Світлана Володимирівна Бевз, Віктор Миколайович Авдєєв, Владлена Вікторівна Дригіна, Юрій Васильович Каишперський, Святослав Ярославович Колодій</i> РОЗРОБКА TELEGRAM БОТА ДЛЯ ПОШУКУ ЗА IP АДРЕСОЮ	819
<i>Вікторія Володимирівна Войтко, Людмила Михайлівна Круподьорова, Алла Василівна Денисюк, Роман Русланович Голубенко, Тарас Юрійович Кишвак, Ілля Олександрович Кривак</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ФІТНЕС ДОДАТКУ ДЛЯ КОНТРОЛЮ СПОЖИТИХ КАЛОРІЙ НА ПРИКЛАДІ РЕАЛІЗАЦІЇ ВЕБ-ЗАСТОСУНКУ	823
<i>Вікторія Володимирівна Войтко, Світлана Володимирівна Бевз, Дмитро Андрійович Афанасьєв, Вадим Ігорович Волков, Богдан Ігорович Дудченко, Павло Васильович Криворучко</i> РОЗРОБКА СИСТЕМИ З ВЕБ-ДОДАТКІВ "PICLE", СПРЯМОВАНИХ НА ЕФЕКТИВНИЙ ЗБІР, КЛАСИФІКАЦІЮ ТА ДОСТАВКУ НОВИН КОРИСТУВАЧУ	826
<i>Ігор Богданович Полатайко, Марія Михайлівна Слободян, Володимир Ігорович Винник</i> EDUCATION QUALITY IMPROVEMENT SYSTEM BASED ON ANONYMOUS SURVEYS	831
<i>Вікторія Михайлівна Бажан, Олександр Никифорович Романюк, Леонід Григорович Коваль</i> ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БПЛА.....	835
<i>Михайло Олексійович Пастух, Оксана Володимирівна Романюк</i> ТЕХНОЛОГІЯ БЛОКЧЕЙН І МОЖЛИВОСТІ ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ	839

ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ПОСТАЧАННЯМ ПИТНОЇ ВОДИ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розробляється програмне забезпечення для управління постачанням питної води, яке направлено як на споживачів, так і на постачальників. Цей додаток буде розраховувати скільки питної води потрібно замовити людині на певний період, а замовник зможе розраховувати необхідну кількість бутлів для закупівлі та планувати продаж товару впродовж сезону.

Ключові слова: норма води, постачання питної води, біологічна рідина.

Abstract

Under development is a program for managing water supply, which is for both consumers and suppliers. This program will calculate how much drinking water a person needs to order for a certain period, and supplier would be able to calculate the quantity of bottles, he needs to buy and also he would be able to plan his sales throughout the season.

Keywords: water rate, drinking water supply, biological fluid.

Вступ

На сьогоднішній день здоров'я для людей є особливо важливим і усі намагаються слідкувати за ним. Достатнє надходження води в організм є однією з основних умов здоров'я. Вода – універсальний розчинник хімічних речовин, і це є основною роллю рідини в житті всіх живих організмів. Чим більше концентрація води в будь-якій біологічній рідині, тим вище швидкість взаємодій молекул: швидше доставляються поживні речовини до клітин, швидше поповнюються енергетичні запаси, швидше виводяться побічні продукти біохімічних реакцій, швидше проходять процеси оновлення та відновлення. За допомогою води відбувається проникнення клітин імунної системи в найдаліші «куточки» організму. Зменшення кількості води у складі будь-якої біологічної рідини призводить до її згущення і порушення метаболізму [1].

Для кожної людини є своя норма води, яка необхідна для нормального функціонування організму. Потреба у воді залежить від характеру живлення, трудової діяльності, стану здоров'я, віку, клімату і інших чинників [2]. Але нажалі не всі її знають, і не розраховують скільки води їм потрібно вживати протягом дня. Тому розрахунок необхідної норми води на людину чи сім'ю є дуже важливим інструментом програмного забезпечення, що має на меті управляти процесом постачання питної води, як для клієнта, так і для продавця, адже є можливість прогнозувати обсяги постачання на майбутні періоди.

Результати досліджень

Головною проблемою при створенні програмного продукту для управління процесу постачання питної оди є врахування основних чинників, які впливатимуть на потребу води для організму. Важливим є те, щоб людина змогла легко та швидко ввести данні в усі поля, так як дане програмне забезпечення буде розташоване на сайті доставки води.

В результаті виконання роботи було проаналізовано існуючі аналоги та методи розрахунку денної норми питної води для людини. Виведено формулу, за якою, щоб вирахувати потрібну кількість води на добу, треба помножити 30 мл на кількість кілограмів ваги людини. Також фізична активність теж має вплив, і залежно від рівня навантажень кількість необхідної води буде збільшуватись на кілька склянок. Крім того, залежно від статі людини, норму води потрібно помножити на певний коефіцієнт [3]. Для дітей норма питної води вираховується інакше:

немовлятам води взагалі майже не треба, а діти у віці від 2 до 7 років повинні випивати в день не менше 1-1.5 літра води [4]. За загальними показниками водоканалу [5], в середньому один мешканець міста витрачає від 2000 літрів води у місяць. Є й такі випадки, коли місячне споживання сягає до 5000-6000 літрів на людину. Для пиття і приготування їжі може йти 4% від загального споживання води, що становить від 80 до 240 л в місяць на одного. Решта – це прання, миття посуду, ванні процедури та туалет [5]. Тому важливо також врахувати окрім пиття, ще кількість води, яка в середньому витрачається сім'єю на приготування їжі.

Розроблено прототип калькулятора, який ще проходить етап тестування. Створено програмне забезпечення інструментами мов програмування Java Script, HTML та CSS . За допомогою цього програмного продукту можна розрахувати скільки літрів води необхідно людині та одразу дізнатись кількість бутлів, які потрібно придбати на вказаний період, щоб замовити одразу доставку. Враховано основні чинники такі як : стать, вага, фізична активність, необхідність приготування їжі.

На рисунку 1 показано як буде виглядати калькулятор на сайті.

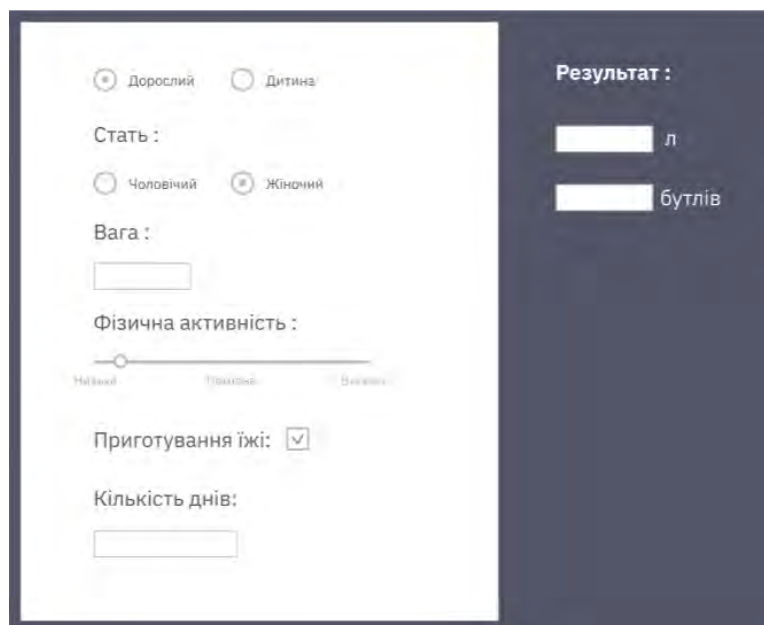


Рисунок 1 – Інтерфейс калькулятора для розрахунку необхідного обсягу питної води

Перевагою даного продукту є легкість у використанні та зрозумілий інтерфейс, також саме цих даних достатньо для максимально точного розрахунку потреби води для організму людини. В перспективі продукт буде набувати нових функцій, збільшиться кількість полів для підвищення точності. А також буде можливість розрахунку питної води на всю родину чи кількості бутлів для певної компанії.

Висновки

Проблема недостатнього вживання питної води має згубний вплив на організм та здоров'я людини в цілому. Потрібно допомогти людям розраховувати денну норму питної води та скільки води потрібно буде для пиття та приготування їжі впродовж вказаного ними періоду. Основною задачею програмного модуля є розрахунок кількості води за виведеною формулою, яка включає необхідні усі чинники. Даний додаток буде використовуватись на веб-сайті доставки питної води в бутлях. Надалі додаток буде вдосконалюватись та набувати нових функцій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Навіщо потрібно пити воду? [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://vencon.ua/ua/articles/zachem-nuzhno-pit-vodu-osnovnye-vazhnye-prichiny>

2. Вода в організмі людини: роль і вміст [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://odesa.consumer.gov.ua/uk/131-voda-v-organizmi-lyudini-rol-i-vmist-2>
3. Як правильно пити воду: норма, графік пиття [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://syg.us/JZX>
4. Скільки води треба пити дорослим і дітям [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://moz.gov.ua/article/health/skilki-vodi-treba-piti-doroslim-i-ditjam>
5. Соціальні норми та нормативи споживання житлово-комунальних послуг [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.shkpvkg.com.ua/index.php/2-uncategorised/67-sotsialni-normi-ta-normativi-spozhyvannya-zhitlovo-komunalnikh-poslug>

Сікорська Марія Олександрівна – студентка групи ІІІ-176, Факультет інформаційних технологій та програмної інженерії, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, email: mushlik2014@gmail.com

Романюк Оксана Володимирівна – к.т.н., доцент кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, Вінниця email: romaniukoksanav@gmail.com

Sikorska Mariia O. – 4th year student, group IPE-17B, Faculty of Information Technologies and Computer Engineering, Department of Software, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email: mushlik2014@gmail.com

Romaniuk Okasana V. – Ph.D., Associate Professor of Software, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email: romaniukoksanav@gmail.com