

СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРОВЕДЕННЯ ОНЛАЙН-ОПИТУВАНЬ З КОНСТРУЮВАННЯМ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ШКАЛ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розроблено веб-застосунок "Онлайн-опитування", який дозволяє легко створювати, проходити та аналізувати опитування. Досліджено можливості візуального ранжування за допомогою кольорів.

Ключові слова: Онлайн-опитування, візуальне ранжування, кольорова шкала, ефективність опитувань, аналіз результатів опитувань.

Abstract

Developed an online survey web application that allows you to easily create, administer and analyze surveys. The possibilities of visual ranking with the help of colors have been studied.

Keywords: Online polls, visual ranking, color scale, survey effectiveness, survey results analysis.

Вступ

Використання онлайн-опитувань у наукових і практичних дослідженнях значно зросло завдяки розвитку сучасних інформаційних технологій [1]. Важливою частиною цього процесу є створення індивідуальних шкал для вимірювання відповідей; це надає респондентам можливість використовувати візуальні елементи, такі як кольори, для визначення своїх почуттів [2].

Результати дослідження

У даній роботі розглядається можливість проведення онлайн-опитувань за допомогою візуальної системи ранжування, яка використовує кольори як індикатори оцінок. Основним елементом є можливість користувачів створювати унікальні шкали з різними кольорами та вагами відповідно до їхніх переваг і контексту дослідження. Розроблено та впроваджено веб-платформу, яка дозволяє легко створювати опитування та змінювати градації відповідей за допомогою візуальних елементів.

Розглянемо стандартну шкалу оцінювання з п'ятьма вагами: від «категорично проти» – до «категорично за». Візуальна складова дуже чітко допомагає зрозуміти настрої респондентів так як вона використовує типові кольори відповідно до обраного варіанту [3]. Приклад результатів показано на рисунку 1.1 Таку шкалу можна встановити для будь-якого опитування в одне натискання.

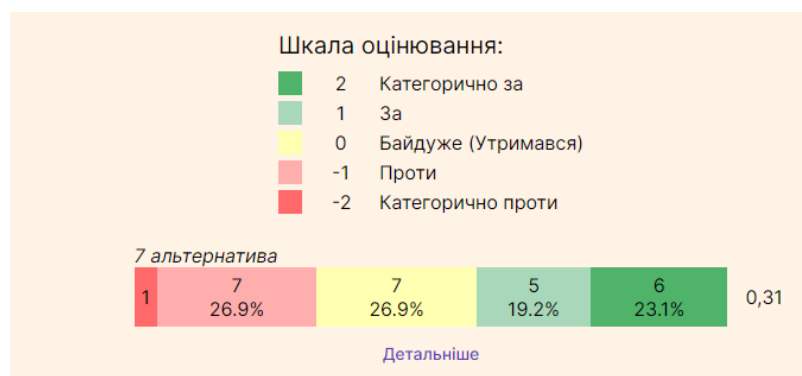


Рисунок 1.1 – Шкала оцінювання та приклад результатів

Для більше нестандартних опитувань є можливість створити власні шкали. Для прикладу розглянемо опитування «МОЇ ПРІОРИТЕТИ В АЙТІ», де використовується модифікований варіант попередньої шкали. Крайні варіанти відповідей мають змінену вагу: 3 замість 2 та -3 замість -2. Також в шкалу додані варіанти відповідей які не впливають на загальну оцінку альтернативи, але дають додаткові дані про респондентів.

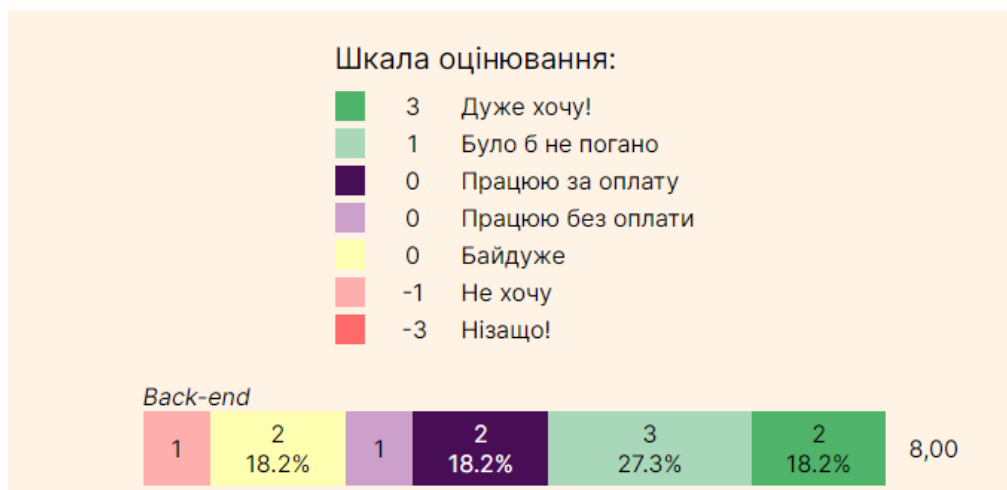


Рисунок 1.2 – Розширена шкала оцінювання та приклад результатів

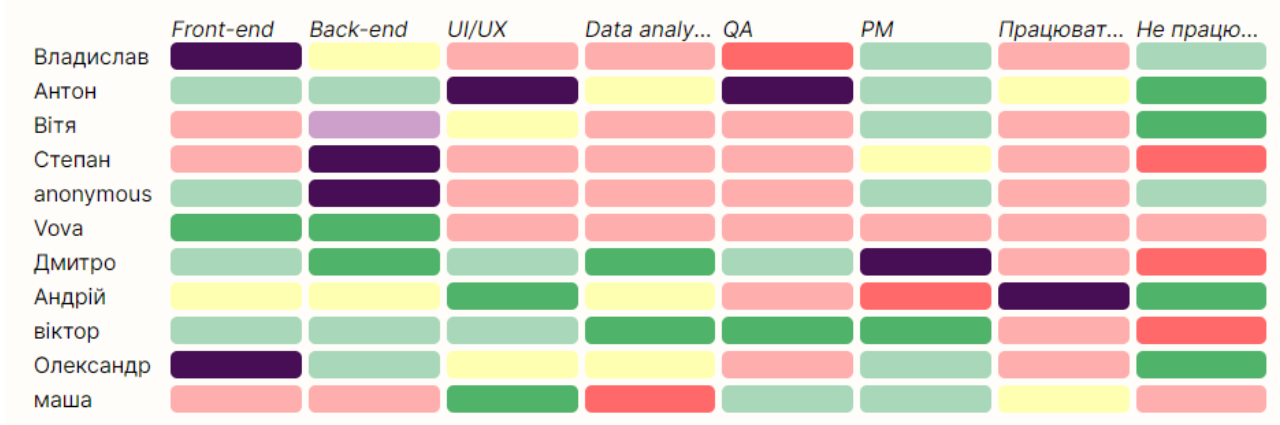


Рисунок 1.3 – Мапа переважань

Даний підхід розширює можливості досліджень, надаючи гнучкість у визначенні критеріїв оцінювання та підвищуючи залученість респондентів. Візуальне ранжування робить відображення даних ефективним і полегшує аналіз результатів, роблячи процес зрозумілим і доступним для різних аудиторій.

Висновки

Представлена робота дозволяє оцінити наукову цінність використання інформаційних технологій для проведення онлайн-опитувань, встановлюючи шкали для кожного респондента. Виявляється, що додавання візуальних елементів, особливо кольорів, до системи ранжування є надзвичайно ефективним для отримання точних і репрезентативних відповідей; це підвищує якість взаємодії між дослідником і респондентами. Зазначена робота сприяє подальшому розвитку методів збору та аналізу даних, що сприяє науковому прогресу в соціальних та прикладних науках.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. В. В. Колодний, та Д. С. Кудрявцев, «Інформаційна технологія візуального моделювання та обробки тернарних гештальт-ранжувань». – Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія, 2018.
2. Інформаційна технологія для візуалізації та виявлення переважань / В. В. Зубко // «ІНТЕРНЕТ-ОСВІТА-НАУКА-2016»: Збірник матеріалів конференції. – Вінниця : ВНТУ, 2016.
3. Інформаційна технологія конструювання шкал для експертного оцінювання альтернатив в когнітивно-комфортних умовах [Електронний ресурс] / В. В. Колодний, В. В. Зубко // Матеріали ЛІІ науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 21-23 червня 2023 р. – Електрон. текст. дані. – 2023. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fksa/all-fksa2023/paper/view/18710/15497>.

Тютюнов Владислав Петрович – студент групи 2КН-22м, кафедра комп'ютерних наук, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м.Вінниця, e-mail: vladyslav.tiutiunov@gmail.com

Колодний Володимир Володимирович – к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних наук, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м.Вінниця, e-mail: kolodnyi@vntu.edu.ua

Tyutyunov Vladislav Petrovich – student of 2CS-22m group, Department of Computer Science, Faculty of Intelligent Information Technology and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: vladyslav.tiutiunov@gmail.com

Kolodnyi Volodymyr Volodymyrovych – Associate Professor Department of Computer Science, Faculty of Intelligent Information Technology and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: kolodnyi@vntu.edu.ua