

УДК 004.9:37

ОГЛЯД ІСНУЮЧИХ РІШЕНЬ ТА РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ АНАЛІЗУ МАЙБУТНЬОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ШКОЛЯРІВ

Кисіль В. В.

Науковий керівник – к.т.н., с.н.с. Решетнік В. М.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. СТ
м. Харків, Україна

тел.: +38(097) 089-74-96, e-mail: viacheslav.kysil@nure.ua.

The thesis is devoted to the development software product for analyzing the future professional orientation of schoolchildren. It emphasizes what the software is supposed to do. The study explores the design and functionality existing systems for analyzing the future professional orientation of schoolchildren and offers recommendations for creating new software product. The thesis delves into the selection and explanation of the choice of technologies and programming languages for software development. The research highlights new software product should be cheap, suitable for current realities and trends, adaptive, and should take into account important factors of students such as emotional intelligence.

Розвиток кар'єри та майбутня професійна орієнтація школярів стали критично важливими темами в сфері освіти. Як наслідок, багато навчальних закладів та батьків шукають інструменти, які допоможуть оцінити інтереси, навички та потенційні кар'єрні шляхи дітей. З'явилися програмні продукти, які мають на меті допомогти в аналізі майбутньої професійної орієнтації школярів.

CareerExplorer – це комплексний інструмент оцінки кар'єри, розроблений щоб допомогти учням визначити свої сильні сторони, інтереси та потенційну кар'єру. Він використовує поєднання психометричних даних та алгоритмів машинного навчання, щоб підібрати студентам відповідні професії на основі їхніх здібностей, цінностей та інтересів [1]. Містить базу даних з понад 800 кар'єр, включаючи детальну інформацію про посадові обов'язки, перспективи зростання та очікувану заробітну плату. Серед недоліків є висока вартість та обмежена кастомізація. Доступ до платформи може бути дорогим для деяких користувачів, що обмежує її доступність для широкої аудиторії. CareerExplorer нелегко пристосувати до конкретних потреб різних шкіл або освітніх програм.

Платформа для вивчення кар'єри та пошуку роботи PathSource розроблена для старшокласників. Вона допомагає учням відкрити для себе потенційні кар'єрні шляхи за допомогою персоналізованої кар'єрної орієнтації та великої бібліотеки матеріалів з відеороліками про кар'єру, які дають реальне уявлення про різні професії. У наявності конструктор

резюме та інструменти для підготовки до співбесіди. Серед недоліків є те, що PathSource в першу чергу орієнтована на старшокласників, що потенційно обмежує її ефективність для молодших або старших вікових груп, а також інтереси та навички, про які учні повідомляють самі, можуть неточно відображати їхні справжні здібності та потенціал, що призводить до помилок в кар'єрних рекомендаціях.

Онлайн-інструмент для оцінки кар'єри CareerFitter спрямований допомогти студентам знайти свій кар'єрний шлях, аналізуючи їхні особистісні риси, вподобання щодо роботи та сильні сторони. Програмне забезпечення використовує власний алгоритм, щоб підібрати студентам відповідні кар'єри та надає детальну інформацію про кожну професію, включаючи необхідні навички, освіту та очікування щодо заробітної плати [2]. Недоліком є те, що CareerFitter в першу чергу фокусується на особистісних рисах і робочих уподобаннях, що може не давати повного уявлення про потенційний кар'єрний шлях студента.

Хоча існуючі програмні продукти пропонують цінні інструменти для аналізу майбутньої професійної орієнтації учнів, є місце для вдосконалення та інновацій. В доповіді розглядаються основні етапи створення нової інформаційної системи для аналізу майбутньої професійної орієнтації школярів, яка усуває обмеження існуючих програмних продуктів. Серед позитивних аспектів є доступ до програмного продукту з меншою вартістю, легше застосовується для українських шкіл через фокус на потреби українських школярів. Можна застосовувати, як для школярів старших класів так і молодших. Нова платформа може забезпечити єдиний підхід до вивчення кар'єри, враховуючи не лише інтереси та навички, а й інші важливі фактори, такі як емоційний інтелект, стійкість та адаптивність.

Для реалізації серверної частини програмного забезпечення використали фреймворк ASP.NET Core та мову програмування C#. Обрані технології дозволяють досягти надійності, швидкості, здатності до розширювання, здатності до тестування. Для реалізації клієнтської частини використали фреймворк React та мову програмування JavaScript. Обрані технології дозволяють легко і швидко розробити адаптивний та зручний інтерфейс. Розроблений програмний продукт для аналізу майбутньої професійної орієнтації учнів має на меті забезпечити комплексну, зручну та ефективну платформу для учнів, педагогів та батьків, яка дозволить їм орієнтуватися в питаннях вивчення та планування кар'єри.

Список використаних джерел:

1. CareerExplorer by soku. URL: <https://www.careerexplorer.com/> (дата звернення: 28.03.2023).

2. Careerfitter. URL: <https://www.careerfitter.com/> (дата звернення: 5.04.2023).