

ЕКСПЕРТНА СИСТЕМА ВИБОРУ МІСЦЯ ПОДОРОЖІ

Експертні системи – це інформаційні технології, які дозволяють моделювати експертний досвід та знання у певній галузі з метою прийняття обґрунтованих рішень. Ці системи можуть бути використані в різних галузях, таких як медицина, фінанси, право, виробництво та інші.

Актуальність експертних систем полягає в тому, що вони дозволяють зберегти та передати експертний досвід у певній галузі, що зменшує ризик помилкових рішень, покращує якість продуктів та послуг та зменшує затрати на навчання та підвищення кваліфікації працівників. Крім того, використання експертних систем дозволяє покращити ефективність бізнесу та зменшити ризик невдач.

Одним з прикладів використання експертних систем є система планування подорожей. Індустрія туризму зазвичай має велику кількість інформації, що може бути складно обробити та зрозуміти для клієнтів. Щоб зробити процес планування більш ефективним та приємним для клієнтів, можна використовувати експертну систему, яка допоможе клієнтам вибрати маршрут, готель, ресторани та інші послуги на основі їхніх вимог та побажань.

У роботі запропонована система, яка допомагає користувачеві самостійно знайти найкраще місце для подорожі. Така система є незамінною для людей, які хочуть подорожувати, але не мають достатньо часу та ресурсів на планування поїздки.

Система має двомовний інтерфейс, який запитує користувача про його вподобання та побажання щодо подорожі. Після цього система генерує пропозиції місць для подорожі, враховуючи відповіді користувача.

При реалізації такої системи використано апарат нейронних мереж. Нейронні мережі – це математичні моделі, які побудовані на принципах роботи людського мозку. Вони можуть навчатися на основі даних та здатні виконувати складні завдання, такі як класифікація об'єктів чи прогнозування подій. У контексті даної системи нейронні мережі використовуються для аналізу відповідей користувача та здійснення рекомендацій щодо місць для подорожі.

Таким чином, розроблена система значно спрощує планування подорожей для користувачів, забезпечуючи їм персоналізовані рекомендації щодо вибору місць для відвідин.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Alsrehin N. O. Intelligent transportation and control systems using data mining and machine learning techniques: a comprehensive study [Електронний ресурс] / Nawaf O. Alsrehin, Ahmad F. Klaib, Aws Magableh // IEEE access. – 2019. – Т. 7. – С. 49830–49857. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1109/access.2019.2909114>.
2. Buhalis D. ETourism: information technology for strategic tourism management / Dimitrios Buhalis. – [Б. м.] : Prentice Hall, 2003. – 408 с.
3. Burke R. / Robin Burke // User modeling and user-adapted interaction. – 2002. – Т. 12, № 4. – С. 331–370. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1023/a:1021240730564>.
4. Douglas A. Mobile business travel application usage [Електронний ресурс] / Anneli Douglas // Journal of hospitality and tourism technology. – 2019. – Т. 10, № 3. – С. 269–285. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1108/jhtt-01-2018-0002>.
5. Hybrid user clustering-based travel planning system for personalized point of interest recommendation [Електронний ресурс] / Logesh Ravi [та ін.] // Advances in intelligent systems and computing. – Singapore, 2021. – С. 311–321. – Режим доступу: https://doi.org/10.1007/978-981-15-9953-8_27.
6. Park S. Ontology mapping between heterogeneous product taxonomies in an electronic commerce environment [Електронний ресурс] / Sangun Park, Wooju Kim // International journal of electronic commerce. – 2007. – Т. 12, № 2. – С. 69–87. – Режим доступу: <https://doi.org/10.2753/jec1086-4415120203>.