

УДК 004

Козій Д.В.¹, Льовкін В.М.²

¹ студ. гр. КНТ-123м НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДІВ ПІДТРИМКИ ПРОДАЖУ ЧОВНІВ

Об'єкт роботи – процес продажу човнів.

Предмет роботи – методи підтримки продажу човнів.

Мета роботи – розробити програмне забезпечення підтримки продажу човнів для забезпечення рішень стосовно визначення вартості продажу на основі даних.

Матеріали, методи та технічні засоби: мова Python та Python-пакети для розробки, фреймворк веброзробки Django, система керування базами даних MySQL.

За результатами виконання роботи розроблено програмне забезпечення підтримки продажу човнів для забезпечення рішень стосовно визначення вартості продажу на основі даних.

Для розробки програми підтримки продажу човнів було використано:

– мову програмування Python та Python-пакети для розробки, що забезпечили реалізацію запропонованого методу прогнозування вартості продажу човна, роботу з даними;

– фреймворк веброзробки Django;

– систему керування базами даних MySQL.

Створена програма призначена для підтримки виставлення власних нових або вживаних човнів для продажу шляхом створення відповідних оголошень, створення, підтвердження або відхилення заявок на придбання човнів, пошуку необхідних користувача човнів. Користувачам надається можливість створювати власні добірки човнів, щоб повертатись до раніше

відібраних. Проектування програми виконано за результатами огляду вебзастосунків підтримки продажу човнів, в якому в основному було розглянуто програми Boatsales.com.au, AutoRia, Boat24, враховано їх основні можливості та спосіб підтримки цих можливостей, визначено основні недоліки, а також як результат встановлено ті характеристики програми, які мають бути відмінностями програми, що розробляється. Виключними особливостями виконаної розробки програми підтримки продажу човнів є наявність можливості створення добірок човнів, рекомендування вартості продажу човна для власника.

Наукова новизна роботи полягає в методі прогнозування вартості продажу човна, який на основі ознак оголошення про продаж човна визначає створення і навчання моделі як ансамблю дерев рішень Random Forest, що дозволяє провести рекомендаційне оцінювання вартості човна для формування підсумкового оголошення.

Галузь використання – підтримка продажу човнів, включаючи нові та ті, що були у використанні, від індивідуальних власників або дилерів чи власників з невеликою кількістю човнів.