

**Павло Шавель, Юрій Процик\***

<sup>1</sup> НЛТУ України, Львів, Україна, 122.24shavel.p@nltu.lviv.ua

<sup>2</sup> НЛТУ України, Львів, Україна, protsyk@nltu.edu.ua

## **Інтелектуальна система бронювання локацій для подій на платформі Salesforce з використанням AI Agentforce Agent**

***Анотація.** Розроблено AI-рішення Skyline Romance на базі Salesforce Agentforce для автоматизації процесу організації весіль. Система включає два агенти: Customer Agent для взаємодії з парами та Manager Agent для управління майданчиками. Використання Apex, LWC, Flow, REST API та Hybiscus API дозволяє автоматизувати обробку замовлень, генерування PDF-документів та управління календарем подій. Результати демонструють підвищену ефективність управління замовленнями, покращений користувацький досвід та можливість масштабування системи.*

***Ключові слова** – AI-агенти, Salesforce Agentforce, автоматизація весіль, Customer Agent, Manager Agent, Apex, LWC, Flow, REST API, Hybiscus API, PDF-документація.*

**Вступ.** У сучасних умовах цифровізації ринок весільних послуг вимагає автоматизації та інтелектуальних інструментів для оптимізації роботи агентств та майданчиків. Традиційні методи організації подій часто призводять до неузгодженостей, дублювання дій та зниження якості обслуговування клієнтів. Тому актуальним є створення інтелектуальних систем, здатних обробляти дані в режимі реального часу, формувати рекомендації та забезпечувати ефективну комунікацію між усіма учасниками весільного процесу [1].

**Алгоритмічна модель агентної системи.** Система *Skyline Romance* ґрунтується на алгоритмічному підході до автоматизованого прийняття рішень. В основі роботи агентів покладено логіку обробки даних, що дозволяє аналізувати вхідні параметри замовлення, стан ресурсів і календарну доступність. *Customer Agent* виконує роль інтелектуального помічника, який інтерпретує запити користувачів і формує оптимальні пропозиції на основі заданих критеріїв. *Manager Agent* забезпечує балансування навантаження між майданчиками, кон-

троль доступності та підтвердження бронювань. Таким чином, алгоритмічна модель визначає взаємозв'язки між подіями, ресурсами та часовими інтервалами, забезпечуючи ефективне функціонування системи без потреби в людському втручанні.

**Програмна реалізація.** Система реалізована на платформі Salesforce з використанням мови Apex для серверної логіки, компонентів LWC для інтерфейсу користувача та Flow для моделювання бізнес-процесів [2]. REST API використано для інтеграції між модулями та зовнішніми сервісами, а Hybiscus API – для створення та обробки PDF-документів, таких як договори й звіти. *Skyline Romance* забезпечує двосторонню взаємодію між користувачами й адміністраторами, дозволяючи створювати, редагувати та затверджувати замовлення. Система підтримує автоматичне надсилання повідомлень, формування звітності та динамічне оновлення календаря подій, що робить її ефективним інструментом управління весільними процесами [3].

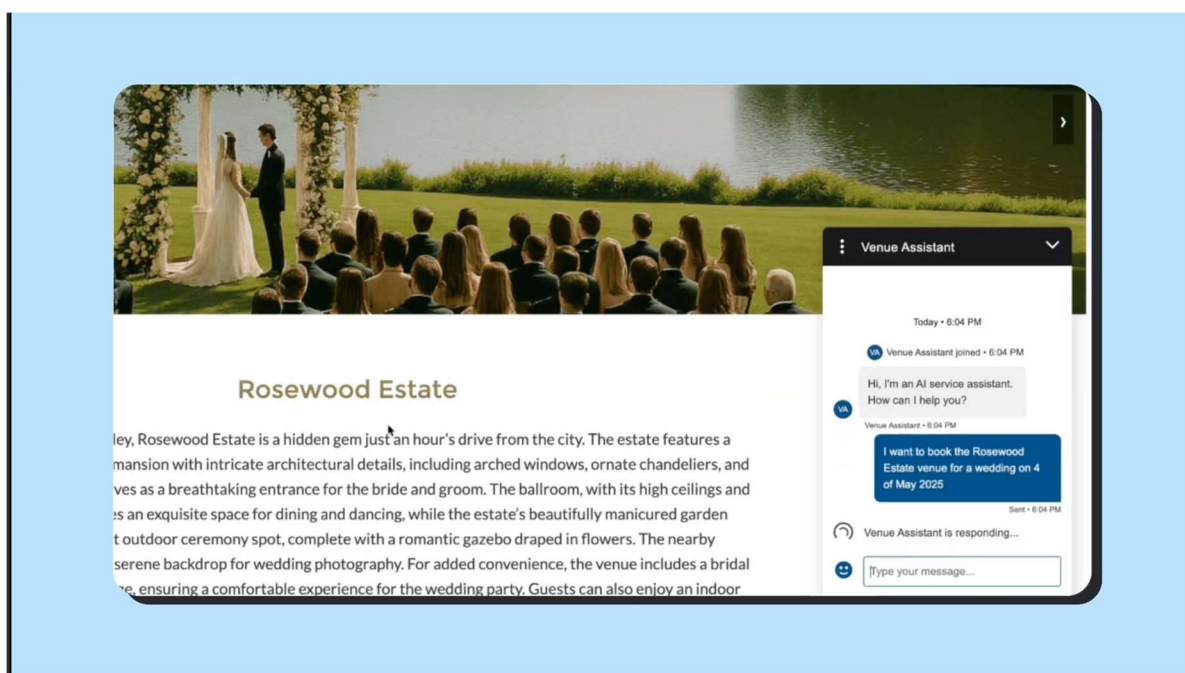


Рисунок 1. Скрін роботи розробленої системи

**Висновок.** AI-рішення *Skyline Romance* є ефективним прикладом інтеграції технологій штучного інтелекту з платформою Salesforce для підвищення ефективності управління весільною діяльністю. Розроблена система автоматизує рутинні завдання, підвищує точність планування та оптимізує взаємодію

між клієнтами й майданчиками. Подальші дослідження спрямовані на впровадження прогнозової аналітики, машинного навчання для персоналізованих рекомендацій і розширення функціоналу системи для міжнародного використання.

### **Список використаних літературних джерел**

- [1] S. Russell and P. Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach, Pearson, 2020.
- [2] Hybiscus, API Documentation: PDF Document Generation and Manipulation.
- [3] Salesforce, Salesforce Agentforce Documentation. Available: <https://developer.salesforce.com/docs>

### ***Intelligent Event Location Booking System for Weddings on the Salesforce Platform Using AI Agentforce Agent***

*Pavlo Shavel, Yurii Protsyk*

*The AI solution Skyline Romance based on Salesforce Agentforce has been developed to automate the wedding organization process. The system includes two agents: Customer Agent for interacting with couples and Manager Agent for managing venues. The use of Apex, LWC, Flow, REST API, and Hybiscus API allows for automating order processing, generating PDF documents, and managing the event calendar. Results demonstrate increased order management efficiency, improved user experience, and the potential for system scalability.*