

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 4

Платформа трекінгу машин із США

Мета: набуття практичних навичок щодо побудови та використання діаграм кооперації та послідовності.

Діаграма кооперації

Закупівля та початок відновлення авто

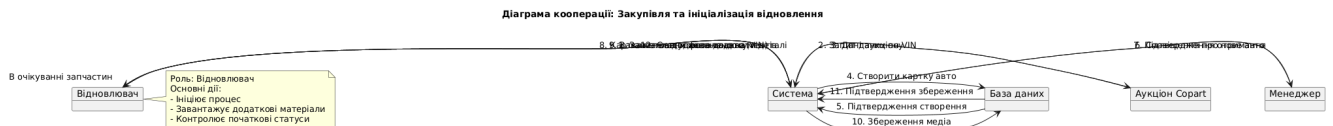


Рис. 1. Діаграма закупівля та початок відновлення авто

Ця діаграма кооперації показує взаємодію об'єктів під час найкритичнішого етапу — додавання нового авто. Вона акцентує увагу на зовнішній інтеграції (аукціон Copart) та внутрішній комунікації (сповіщення менеджера). Нумерація повідомлень показує строгую послідовність, де зовнішній запит є тригером для внутрішніх процесів. Критичний шлях: VIN → зовнішня система → внутрішня база → сповіщення → завантаження додаткової інформації.

Формування звіту для покупця



Рис. 2. Діаграма формування звіту для покупця

Ця діаграма демонструє складну багатокрокову взаємодію для формування найціннішого продукту системи - детального звіту про життя авто. Ключова особливість - паралельне звернення до різних джерел даних (основна інформація, медіа, ремонти) та окремий сервіс для фінансових розрахунків. Менеджер виступає як "людська перевірка" (gatekeeper) перед показом інформації покупцю, що гарантує якість даних.

					ДУ «Житомирська політехніка».25.121.0.000 – Пр4				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					
Розроб.		Віцінський Є.В.			Звіт з лабораторної роботи			Літ.	Арк.
Перевір.		Левківський В.Л.							1
Керівник								Аркушів	3
Н. контр.								ФІКТ Гр. ІПЗ-22-2	
Зав. каф.									

Діаграма послідовності

Процес ведення етапу ремонту

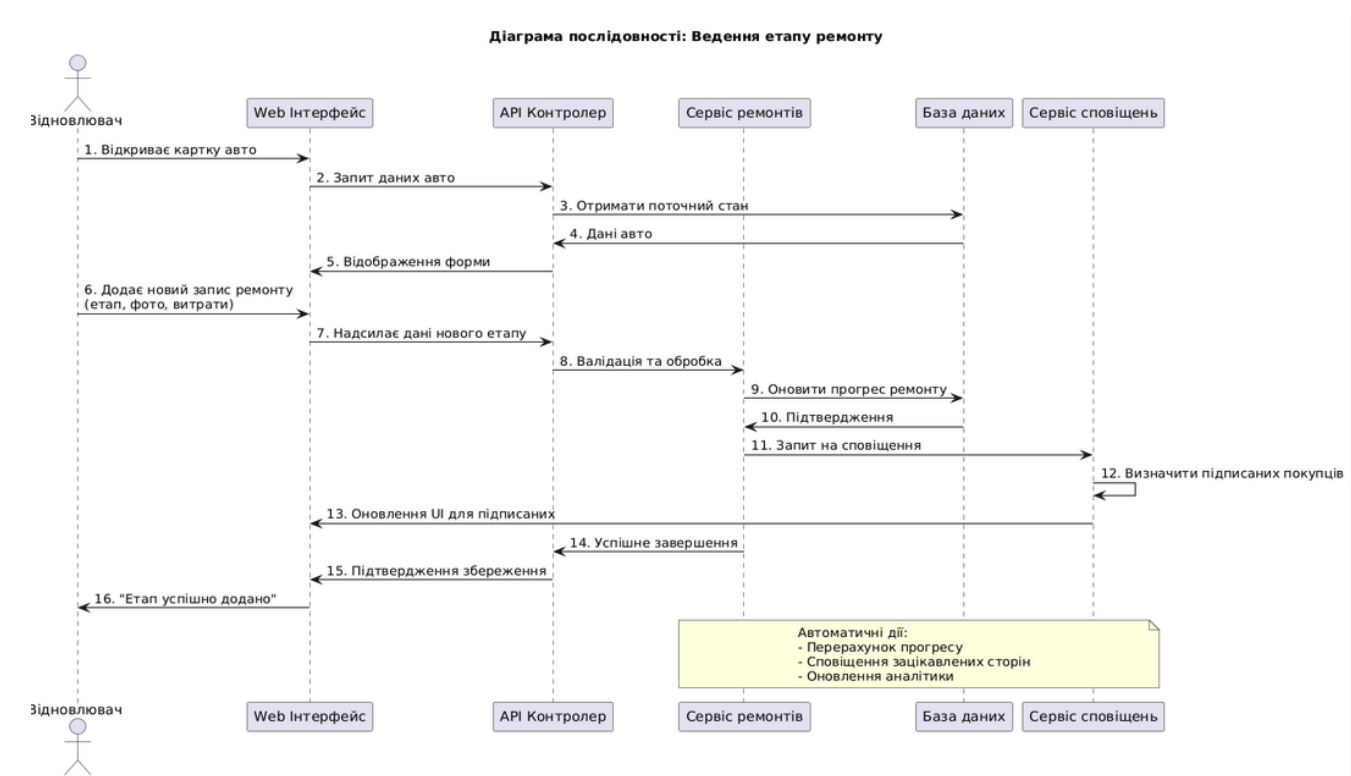


Рис. 3. Діаграма процесу ведення етапу ремонту

Ця діаграма послідовності детально показує технічну реалізацію ключової операції. Вона розкриває архітектурну складову: розділення на фронтенд (UI), бекенд (API), сервісний шар (RepairS) та зовнішні сервіси. Критичний момент - автоматичні сповіщення (повідомлення 11-13), які відбуваються без участі користувача після збереження даних. Діаграма ілюструє принцип "fire and forget" для фонових операцій.

Аналіз ринкової ефективності

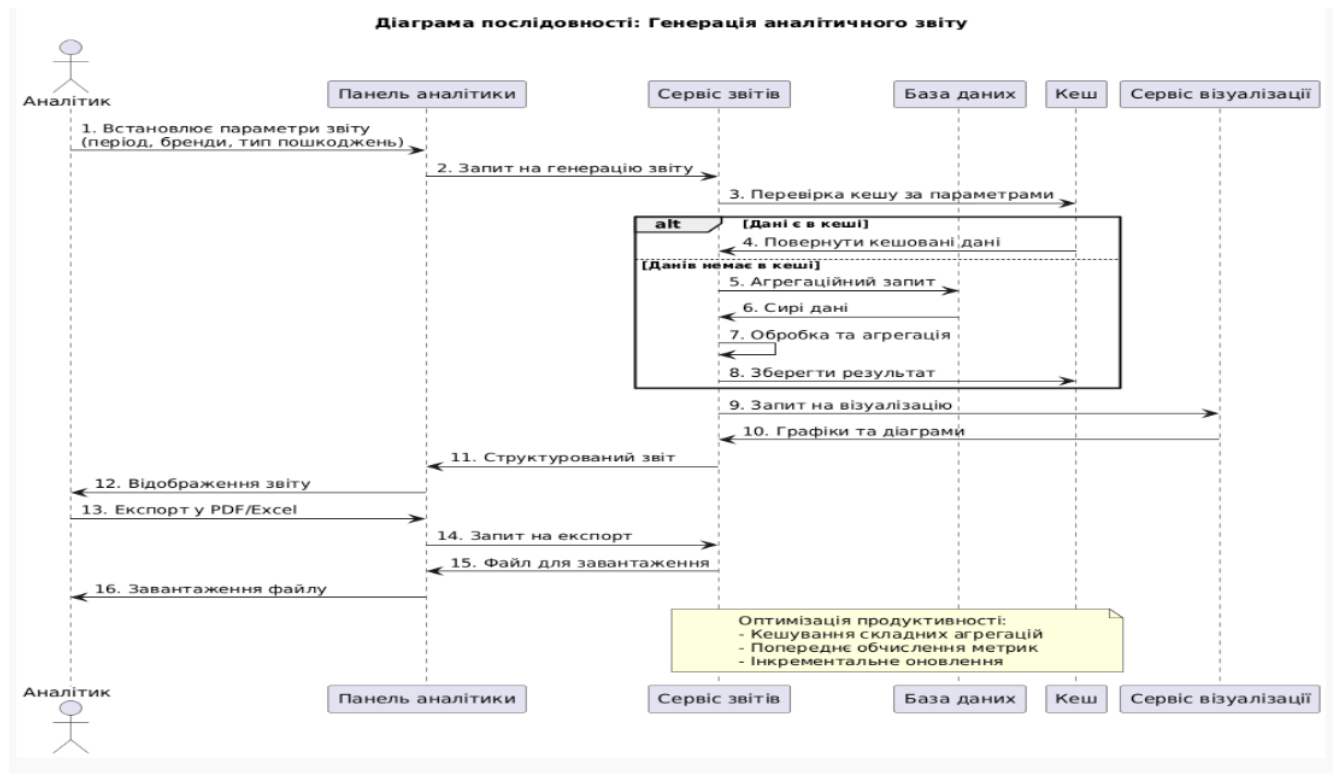


Рис. 4. Діаграма аналізу ринкової ефективності

Ця діаграма фокусується на оптимізації продуктивності для ресурсоємних операцій. Ключовий елемент - умовний блок (alt/else), що демонструє стратегію кешування для складних аналітичних запитів. Діаграма показує дві фази: генерація звіту (повідомлення 1-12) та його експорт (13-16). Архітектурно важливим є виділення окремого сервісу візуалізації, що дозволяє перевикористовувати логіку побудови графіків в різних контекстах.

Висновок: я набув практичних навичок щодо побудови та використання діаграм кооперації та послідовності.