НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Факультет прикладної математики

Кафедра прикладної математики

ЗВІТ

ПРО ВИКОНАННЯ VІІІ ЕТАПУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

із дисципліни: «Бази даних та інформаційні системи»

на тему: «Здача зовнішнього незалежного оцінювання»

|  |  |
| --- | --- |
| Виконала: | Керівник: |
| студентка групи КМ-32 | Терещенко І.О. |
| Ковальова Ольга |  |

Київ — 2016

ЗМІСТ

[1 ОПИС ЗАВДАННЯ 3](#_Toc466945181)

[2 ОПИС РЕЗУЛЬТАТІВ 4](#_Toc466945182)

[ВИСНОВКИ 6](#_Toc466945183)

# 1 ОПИС ЗАВДАННЯ

Для кожного блоку Use-Case потрібно обрати архітектуру та аргументувати цей вибір.

# 2 ОПИС РЕЗУЛЬТАТІВ

Для блоку авторизації користувача (аuthorization) була обрана архітектура «Розподілене представлення даних». Дана архітектура використовується, коли користувачеві потрібно отримувати невелику кількість даних, що не містять у собі складної логіки. У процесі авторизації користувач вводить дані, клієнтська частина перевіряє їх на правильність. Серверна частина отримує ці данні, займається їх збереженням, оборобкою , аналізом та надсилає відповідь користувачеві. Крім того, розглянута архітектура системи має високий рівень захисту, що є важливим критерієм у даному випадку.



Рисунок 2.1 – Архітектура системи для блоку «Authorization»

Для блоку перегляду інформації про предмети та тестування з них була використана архітектура «віддалене представлення даних». В даній архітектурі Data View знаходиться на клієнтській частині, тож тепер клієнт має можливість накопичувати вхідні дані. Користувачі весь час матимуть доступ до вхідних/вихідних даних(тобто бачитимуть інформацію про тестування та дати/місця їх проведення і т.д.). Також у даній архітектурі на відміну від архітектури «Розподілене представлення даних» з’являється пакетна обробка даних. Механізми обробки даних зберігаються на стороні сервера(логіка обробки даних захищена, відбувається централізовано). Бажаючий зможе відправити запит на запис до тестування.



Рисунок 2.2 – Архітектура системи для блоку «Schedule view»

# ВИСНОВКИ

Було обрано архітектури для реалізації двох блоків інформаційної системи: архітектура «розподілене представлення даних» для блоку «Authorization» та архітектура «віддалене представлення даних» для блоку «Schedule view». Для блоку «Authorization» була обрана відповідна архітектура, бо на стороні клієнту проводиться лише валідація даних, та необхідність у високому рівні захисту інформації є критичною.

Для блоку «Schedule view» була обрана архітектура «віддалене представлення даних», бо функції, що мають змогу виконувати користувачі, зводяться до надсилання запитів(тобто прикладних функцій на клієнтській частині не буде), зможуть робити це пакетно, крім того вони матимуть доступ до вхідних/вихідних даних весь час(Data View знаходиться на стороні клієнта). Тобто у будь-який час можна передивлятись список тестувань та їх опис.