МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна

Кафедра «Комп'ютерні інформаційні технології»

Лабораторна робота №4

з дисципліни «Операційні Системи»

на тему: «Проекція файлу. Завдання синхронізації. »

Виконав: студент гр.П31911 Сафонов Д.Є. Прийняв: Андрющенко В.О. Тема. Проекція файлу. Завдання синхронізації.

Завдання. Розробити програми, які моделюють рішення задачі синхронізації з використанням заданих системних ресурсів. Процеси обмінюються даними через проекцію файлу.

Програма повинна бути реалізована як графічний діалоговий додаток.

Варіант 11.

Задача синхронізації(3): Виробник-споживач.

Об'єкти ядра для синхронізації(2): Семафор.

Текст програми. github

Результати виконання програми. gif

Аналіз результатів та висновки.

Розроблена програма демонструє вирішення задачі синхронізації "Виробник-Постачальник" із використанням стандартних функцій операційної системи Windows. Графічний інтерфейс розроблений із допомогою фреймворку Qt та виводить на екран поточний стан буферу. Для синхронізації між процесами використовуються ті самі примітиви що й для синхронізації між потоками, але для обміну інформацією не можливо використовувати спільні змінні, тому використано файл, який процеси відкривають почергово