

Тестове завдання: «Програма-монітор процесів з графічним інтерфейсом»

Опис:

Реалізуйте десктоп-додаток (WinAPI або Qt), який:

1. **Відображає у вікні таблицю з інформацією про активні процеси в системі:**
 - PID
 - Назва процесу
 - Шлях до виконуваного файлу
 - Обсяг використаної пам'яті
 - Кількість потоків
 - Час запуску
2. **Оновлює дані в реальному часі** (інтервал оновлення — 1 секунда).
3. **Дозволяє вручну завершити вибраний процес** (через кнопку або контекстне меню).
4. **Має лог-файл, в який записуються всі дії користувача**, включаючи:
 - запуск програми
 - спроби завершення процесів (успішні й ні)
 - помилки при доступі до інформації
5. **Показує невеликий графік (GDI+ або Qt)** використання оперативної пам'яті (сумарно для всіх процесів) протягом останніх 60 секунд.

Вимоги до реалізації:

- Мова: C або C++
- Графічний інтерфейс: WinAPI або Qt (на вибір)

- Збірка: проект має збиратись без помилок (CMake або Visual Studio solution)
- Код має бути охайним, структурованим, з базовими коментарями
- README з інструкцією запуску та описом архітектури

Оцінюємо:

- Наскільки повно виконані вимоги
- Архітектуру та якість коду
- Уміння працювати з системними API
- Роботу з потоками (оновлення таблиці та графіку має бути в окремому потоці)
- Логіку обробки помилок
- Здатність кандидата писати production-ready код

Виконайте завдання і завантажте результат у публічний Git-репозиторій (GitHub, GitLab тощо).

Забронюйте час на онлайн-співбесіду за цим посиланням:

<https://calendly.com/career-key-m/cpp>

У полі для коментаря в Calendly обов'язково залиште посилання на Git-репозиторій з виконаним завданням.