**Лабораторная работа 26**

**ПСКП, ПОИТ-3**

**Задание 01**

1. Разработайте HTML-страницу с бинарным WASM-кодом, полученным в результате компиляции трех С-функций:

***int sum(int x, int y) - возвращает x+y***

***int mul(int x, int y) - возвращает x\*y***

***int sub(int x, int y) - возвращает x-y***

1. Бинарный код получить с помощью WasmFiddle.
2. Продемонстрировать выполнение функций с помощью браузера в автономном режиме.

**Задание 02**

1. Установите компилятор ***emcc***.
2. Получите WASM-бинарный код функций ***sum***, ***mul*** и ***sub***.
3. Разработайте серверную HTML-страницу, которая с помощью JS считывает WASM-код с помощью GET-запроса с сервера и исполняет его.
4. Продемонстрировать выполнение функций с помощью браузера.

**Задание 03**

1. Разработайте Node.js-приложение 26-01, выполняющее функции ***sum***, ***mul*** и ***sub*** из WASM-бинарного кода, полученного в предыдущем задании.

**Задание 04**. Ответьте на вопросы

1. Что такое WASM?

WebAssembly (или Wasm) — это бинарный формат, запускаемый в браузере, виртуальная машина, и результат компиляции с языка высокого уровня.

Wasm это не язык программирования, подобно тому как байт-код Java это не язык программирования, а результат компиляции и запускаемый блок кода.

1. Что такое emcc?

emcc - компилирует программу на C в wasm