

ПРОЕКТ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ

*Саранков Дмитрий Александрович, Тунчик Дмитрий Андреевич,
студенты 2-го курса кафедры «Геодезия и аэрокосмические технологии»
Белорусский национальный технический университет, г. Минск
(Научный руководитель – Будо А.Ю., старший преподаватель)*

GEODESY Data Base – проект, представляющий из себя сайт с базой данных, в которой хранятся функции для решения разного рода задач и информация о геодезии.

При создании данного проекта использовался язык разметки HTML, язык стилей CSS и такие языки программирования как PHP, JavaScript, C++, а также реляционная система управления базами данных MySQL.

Есть главная страница изображена на (Рис.1) сайта через которую можно перейти на вкладку «DATA BASE» с помощью кнопки «SOLVE THE TASK» (Рис.2), где демонстрируется всё, что хранится в базе данных, или же сразу же перейти на вкладку «COMPILER» (Рис.3) для решения задач с помощью наших функций.



Рисунок 1 – Главная страница

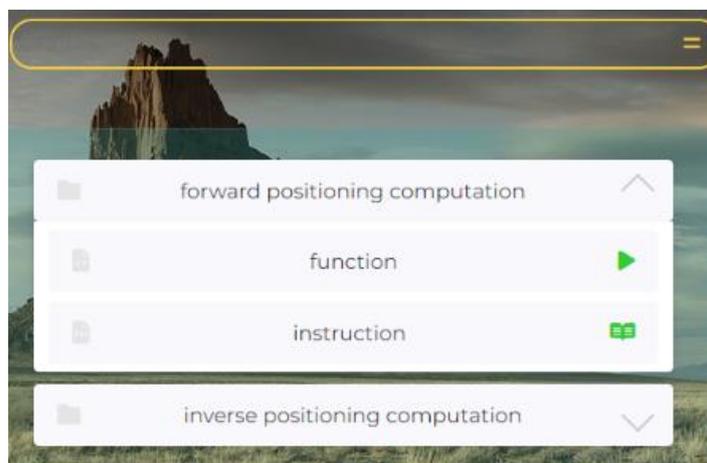


Рисунок 2 – Вкладка DATA BASE



Рисунок 3 – COMPILER

Когда мы заходим на вкладку «DATA BASE», то мы в реальном времени можем наблюдать всё, что есть на данный момент в базе данных, и с данной информацией взаимодействовать. Эта возможность была достигнута с помощью языка PHP, на нём был написан код для связки базы данных с сайтом и отображения информации на странице, и взаимодействия с ней.

Когда выбирается нужная функция с вкладки DATA BASE нас переносит на вкладку COMPILER, где уже вставлено имя нужного файла и отображён пример (Рис.4). Когда отправляются данные для решения задачи, блок кода на PHP обрабатывает данные и сохраняет их в файл, чтобы уже программа, написанная на C++, использовала отправленную информацию для выдачи результата, после с помощью PHP результат выводится на страницу (Рис.5). Чтобы отправка и обработка данных выполнялись на фоне была использована библиотека JQuery языка JavaScript.



Рисунок 4 – Пример файла



Рисунок 5 – Результат

Самое главное преимущество – это доступность нашего сайта. Он бесплатный и является общедоступным для всех пользователей. Главная цель сайта – упростить расчет камеральных работ.