

Задание 1.3. ИСР

Выполнил: Ильин Е.И.

1. Grav представляет собой открытый и гибкий фреймворк для создания сайтов на PHP, который для хранения контента использует файлы, а не традиционные базы данных. Ряд плагинов, которые расширяют функциональность Grav-a и увеличивают удобство взаимодействия с ним:

- **grav-plugin-external-links:** этот плагин улучшает управление внешними ссылками на вашем сайте, автоматически добавляя атрибуты, такие как `rel="nofollow"`, что способствует SEO-оптимизации, и позволяет настроить открытие ссылок в новом окне для удобства пользователей.
- **grav-plugin-mathjax:** с помощью этого плагина можно легко интегрировать математические формулы в веб-страницы, используя библиотеку MathJax.
- **grav-plugin-add-page-by-form:** плагин добавляет в Grav функционал создания новых страниц напрямую через веб-форму, что делает процесс добавления контента более интуитивным и доступным для пользователей без технических навыков.
- **grav-plugin-data-manager:** плагин предоставляет простой и удобный интерфейс для управления данными, такими как JSON, CSV и другие форматы файлов.
- **grav-admin-power-tools:** Плагин предлагает расширенный набор инструментов для управления сайтом через админ-панель Grav, включая возможности для анализа, резервного копирования и мониторинга производительности сайта.

2. Git – это распределенная система управления версиями, которая позволяет разработчикам отслеживать и управлять изменениями в исходном коде, фасилитирует совместную работу в командах, позволяя объединять изменения из разных веток разработки.

3. GitLab Continuous Integration (CI) представляет собой функционал платформы GitLab, предназначенный для автоматизации этапов сборки, тестирования и деплоя приложений. С помощью GitLab CI можно автоматически выполнять предопределенные задачи, такие как запуск тестов и сценариев сборки каждый раз, когда в репозиторий GitLab вносятся изменения, что улучшает качество кода и ускоряет процесс разработки.

4. Docker – это платформа, предназначенная для контейнеризации приложений, что позволяет упаковывать приложения вместе с их зависимостями в контейнеры. Эти контейнеры стандартизированы, что обеспечивает их совместимость и портативность между различными системами.

5 Kubernetes (также называемый K8s) — открытое программное обеспечение для оркестровки контейнеризированных приложений — автоматизации их развёртывания, масштабирования и координации в условиях кластера. Поддерживает основные технологии контейнеризации, включая Docker, rkt и др.

6. Kaniko – это инструмент, который упрощает сборку образов Docker без необходимости использования Docker Daemon или выполнения операций с привилегиями. Это позволяет строить Docker образы в более безопасной и изолированной среде, например, внутри других контейнеров.