**Сумарокова Е.М. ИВТ 1.2.**

**Задание 1.3. ИСР**

1. Git- это система управления версиями, которая используется для отслеживания изменений в исходном коде программного обеспечения и координации работы нескольких разработчиков над одним проектом. Она позволяет разработчикам сохранять версии своего кода, откатываться к предыдущим версиям, объединять изменения, работать в отдельных ветках разработки и многое другое. Git является распределенной системой контроля версий, что означает, что каждый разработчик имеет локальную копию всего репозитория, а не только его копию для чтения, что обеспечивает высокую скорость и гибкость в работе.
2. "GitLab Communication Integration" (интеграция коммуникации в GitLab) - это функциональность, позволяющая интегрировать различные инструменты коммуникации и средства связи с системой управления версиями GitLab. Это может включать в себя интеграцию с такими платформами, как Slack, Microsoft Teams, Mattermost и другими, а также средства для уведомлений по электронной почте или SMS.Эта интеграция позволяет разработчикам, менеджерам проектов и другим участникам команды получать уведомления о событиях в репозитории GitLab, таких как новые коммиты, открытие или закрытие запросов на слияние, создание или обновление задач, комментарии и многое другое. Она также может облегчать коммуникацию внутри команды, улучшая процесс совместной работы и координации усилий.
3. Docker - это платформа для разработки, доставки и запуска приложений с использованием контейнеризации. Она позволяет упаковывать приложения и их зависимости в контейнеры, которые могут быть легко переносимы и масштабируемы на различных средах выполнения, таких как различные операционные системы и облачные платформы. Docker обеспечивает удобный способ управления инфраструктурой и развертывания приложений, делая процесс разработки и эксплуатации более эффективным и удобным.
4. Kaniko - это инструмент для сборки контейнеров без необходимости использования привилегированных режимов или демонов Docker на хостовой системе. Он позволяет выполнять сборку контейнеров внутри другого контейнера без необходимости доступа к Docker-демону. Это особенно полезно в средах, где безопасность является приоритетом, или в средах, где Docker не установлен или недоступен. Kaniko позволяет собирать контейнеры из Dockerfile, сохраняя тем самым конфиденциальность и безопасность процесса сборки. Этот инструмент широко используется в различных сценариях сборки контейнеров в облачных и микросервисных приложениях.
5. Grav - это современная и быстрая система управления контентом (CMS), основанная на файловой структуре. Она позволяет создавать и управлять веб-сайтами, не используя базы данных, а вместо этого хранит контент в виде файлов в формате Markdown или YAML. Grav построен на языке программирования PHP и использует современные технологии, такие как Symfony и Twig, для создания динамических и гибких веб-приложений. Основные преимущества Grav включают простоту использования, быструю загрузку страниц, гибкость в настройке и расширяемость за счет различных плагинов и тем. Он подходит для разработки различных типов веб-сайтов, включая блоги, корпоративные сайты, интернет-магазины и многое другое.