Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Белорусский государственный университет

информатики и радиоэлектроники»

Кафедра инженерной психологии и эргономики

Дисциплина: Пользовательские интерфейсы информационных систем

Отчет

по практическому занятию

на тему:

«Git»

Проверил: Выполнил:

Студент группы 210902

Давыдович К.И. Кругликов П.А.

Минск 2024

**Цель:** изучение основ системы контроля версий Git с целью освоения её базовых функций для управления проектами, отслеживания изменений, совместной работы и организации рабочего процесса.

1. Инициализация репозитория
   * git init

Создаёт новый локальный репозиторий в текущей папке.

1. Настройка пользователя
   * git config --global user.name "Ваше Имя"
   * git config --global user.email "ваш\_email@example.com"

Настраивает имя и email, которые будут указываться в коммитах.

1. Добавление файлов в область подготовки (staging)
   * git add имя\_файла

Добавляет указанный файл в область подготовки.

* + git add .

Добавляет все изменения в текущей директории в область подготовки.

1. Фиксация изменений (commit)
   * git commit -m "Описание изменений"

Фиксирует изменения в репозитории с сообщением.

1. Просмотр статуса репозитория
   * git status

Показывает текущий статус файлов: подготовлены они к коммиту, изменены или не отслеживаются.

1. Просмотр истории изменений
   * git log

Выводит список всех предыдущих коммитов.

* + git log --oneline

Показывает историю в кратком формате.

1. Работа с ветками
   * git branch

Отображает список всех веток.

* + git branch имя\_ветки Создаёт новую ветку.
  + git checkout имя\_ветки

Переключается на указанную ветку.

* + git checkout -b имя\_ветки

Создаёт и сразу переключается на новую ветку.

1. Слияние веток
   * git merge имя\_ветки

Объединяет указанную ветку с текущей.

1. Удаление ветки
   * git branch -d имя\_ветки Удаляет указанную ветку.
2. Удалённые репозитории
   * git remote add origin ссылка\_на\_репозиторий

Привязывает локальный репозиторий к удалённому (например, GitHub).

* + git push origin имя\_ветки

Отправляет изменения в удалённый репозиторий.

* + git pull origin имя\_ветки

Получает изменения из удалённого репозитория.

1. Клонирование репозитория
   * git clone ссылка\_на\_репозиторий

Копирует существующий репозиторий из удалённого источника на локальный компьютер.

**Вывод:** Git – это мощный инструмент для контроля версий, который позволяет эффективно отслеживать изменения, организовывать командную работу и управлять проектами. Изучение базовых команд и принципов работы Git закладывает основу для более сложных сценариев использования, таких как работа с ветками, разрешение конфликтов и CI/CD.