Практическая работа №3

Настройка работы системы контроля версий

# Введение

В данной практической работе рассматриваются аспекты настройки системы контроля версий. Мы рассмотрим ключевые моменты, такие как импорт файлов, настройка путей, фильтры и другие параметры, которые необходимо учитывать при импорте данных в репозиторий.

Цель работы

Изучение и применение системы контроля версий на практике, включая настройку типов импортируемых файлов, путей, фильтров и других параметров для эффективного управления репозиториями.

# 1. Типы импортируемых файлов

Система контроля версий позволяет управлять различными типами файлов, которые можно импортировать в репозиторий. Для корректной работы необходимо определить список поддерживаемых форматов файлов, например, .txt, .docx, .jpg, .png и др. Правильная настройка типов файлов предотвращает загрузку неподдерживаемых или вредоносных файлов.

Задание:

1. Определите список типов файлов, которые будут допустимы для вашего проекта. Объясните свой выбор.  
2. Настройте систему контроля версий для работы с указанными типами файлов.

# 2. Настройка путей

Для удобства работы с репозиториями рекомендуется правильно настраивать пути к файлам и каталогам. Это включает в себя указание абсолютных и относительных путей к папкам и файлам, что позволяет более эффективно структурировать проект. Пример настройки путей в конфигурации может выглядеть следующим образом:  
[repository]  
path=/home/user/project  
backup\_path=/home/user/project\_backup

Задание:

1. Настройте систему контроля версий для вашего проекта, указав абсолютные и относительные пути к основным директориям.  
2. Проверьте корректность настройки путем создания и сохранения тестового файла.

# 3. Фильтрация импортируемых файлов

В системах контроля версий, таких как Git, часто требуется настраивать фильтры для исключения файлов или папок, которые не должны быть загружены в репозиторий. Для этого используется файл .gitignore, который позволяет исключить файлы определенного формата, временные файлы, логи и другие ненужные данные. Пример файла .gitignore:  
\*.log  
\*.tmp  
node\_modules/  
dist/

Задание:

1. Создайте файл .gitignore для вашего проекта, включив в него временные файлы и директории, которые не должны быть добавлены в репозиторий.  
2. Проверьте работу .gitignore, добавив тестовые файлы и убедившись, что они исключены.

# 4. Другие параметры импорта

Помимо фильтров и типов файлов, в системах контроля версий также можно настроить другие параметры импорта. К таким параметрам могут относиться правила слияния конфликтов, шифрование данных при передаче и создание резервных копий. Для этого можно использовать различные плагины и расширения для систем контроля версий.

Задание:

1. Настройте систему контроля версий так, чтобы при возникновении конфликтов использовались правила слияния.  
2. Проверьте работу системы при попытке одновременного изменения одного и того же файла с разных версий.

# Заключение

Работа должна быть оформлена в отчет со всеми соответствующими данными по выполнению практической работы. Работа должна быть объемной и информативной, так же должен соблюдаться ГОСТ Р 7.0.97-2016.