**Игнорирование файлов — Введение в Git**

В процессе работы над любым проектом в директории с кодом создаются файлы, которые не являются частью исходного кода. Все эти файлы можно условно разделить на несколько групп:

* Инструментарий
  + Служебные файлы, добавляемые операционной системой — например, *.DS\_Store* в MacOS
  + Конфигурационные и временные файлы редакторов — например, *.idea* или *.vscode*
* Временные файлы
  + Логи — в них содержится полезная информация для отладки, которая собирается во время запуска и работы приложения
  + Кеши — файлы, которые нужны для ускорения разных процессов
* Артефакты
  + Результаты сборки проекта — например, после компиляции или сборки фронтенда
  + Зависимости, которые устанавливаются во время разработки — например, *node\_modules* или *vendor*
  + Результаты выполнения тестов — например, информация о покрытии кода тестами

Все это в обычной ситуации не должно попадать в репозиторий. В этом уроке вы узнаете, как проигнорировать эти файлы.

Как правило, эти файлы не несут никакой пользы с точки зрения исходного кода. Они создаются:

* Автоматически (кеши, логи)
* По запросу (например, скачиваются зависимости или собирается проект)

Главная проблема с этими файлами в их постоянном изменении — особенно при очень больших размерах проекта. Если добавлять их в репозиторий, то практически в каждом коммите будут не только изменения исходного кода, но и пачка изменений в этих файлах. Читать историю таких коммитов крайне сложно.

Git позволяет гибко настраивать игнорирование определенных файлов и директорий. Делается это с помощью файла *.gitignore*, который нужно создать в корне проекта. В этот файл с помощью текстового редактора добавляются файлы и директории, которые надо игнорировать:

*# В этом файле можно оставлять комментарии*

*# Имя файла .gitignore*

*# Файл нужно создать самостоятельно*

*# Каждая строчка — это шаблон, по которому происходит игнорирование*

*# Игнорируем файл в любой директории проекта*

access.log

*# Игнорируем директорию в любой директории проекта*

node\_modules/

*# Игнорируем каталог в корне рабочей директории*

/coverage/

*# Игнорируем все файлы с расширением sqlite3 в директории db*

*# При этом не игнорируются такие же файлы внутри любого вложенного каталога в db*

*# Например, /db/something/lala.sqlite3*

/db/**\***.sqlite3

*# Игнорировать все .txt файлы в каталоге doc/ на всех уровнях вложенности*

doc/**\*\***/**\***.txt

Git поддерживает игнорирование файлов, но сам его не настраивает. Для игнорирования файлов и директорий, программист должен создать файл *.gitignore* в корне проекта и добавить его в репозиторий. Пример вы можете посмотреть [здесь](https://github.com/Hexlet/hexlet-cv/blob/main/.gitignore).

Продолжим работать с *.gitignore*:

touch .gitignore

*# Добавляем в файл правила игнорирования по примеру выше*

git add .gitignore

git commit -m 'update gitignore'

Как только *.gitignore* создан и в него добавлен какой-то файл или директория, игнорирование заработает автоматически. Все новые файлы, попадающие под игнорирование, не отобразятся в выводе команды git status.

Иногда бывает такое, что программист случайно уже добавил в репозиторий файл, который нужно проигнорировать. В этой ситуации недостаточно обновить правила игнорирования. Дополнительно придется удалить файл или директорию из Git с помощью git rm и закоммитить.