Git. Задания

Базовые операции

* Произведите начальную настройку Git (в т.ч. core.editor, если не владеете Vim)
* Создайте произвольный проект, состоящий из нескольких файлов и поддиректорий
* Инициализируйте в нем репозиторий Git и сохраните туда содержимое проекта
* Создайте файл .gitignore и проверьте его действие
* Произведите несколько операций над файлами проекта, в т.ч. удаление и перемещение
* Просмотрите разницу между исходными файлами и текущими изменениями
* Сохраните изменения в коммитах так, чтобы несколько коммитов охватывали разные группы файлов
* Удалите один из файлов из индекса, не удаляя его с диска. Добавьте его в .gitignore
* Добавьте изменения в последний коммит и измените его сообщение в журнале

Ветвление, слияние

* Ответвите от ветки master ветку develop и перейдите на нее
* Создайте в ней несколько коммитов и перейдите обратно в ветку master
* Слейте в нее ветку develop в режиме fast-forward
* Удалите ветку develop
* Проделайте предыдущие четыре пункта, но с созданием коммита при слиянии
* Переведите проект в "открепленное" состояние путем перехода на один из прошлых коммитов
* Добавьте к нему новые коммиты, затем покиньте их, вернувшись в ветку master
* Найдите потерянные коммиты и создайте для них отдельную ветку, затем слейте ее с master и удалите
* Создайте ветку feature и добавьте в нее и в ветку master несколько параллельных коммитов
* Выполните безконфликтное слияние веток и убедитесь с помощью git log --graph, что был создан соответствующий коммит

Разрешение конфликтов

* Создайте конфликтующие изменения в ветках feature и master
* Выполните слияние и просмотрите файлы с неслитыми изменениями
* Сконфигурируйте программу для команды git mergetool и с ее помощью разрешите конфликты в пользу ветки master или feature
* Выполните коммит с разрешением конфликтов и просмотрите историю командой git log --graph

Работа с внешним репозиторием

* Зарегистрируйтесь на GitHub (<https://github.com>)
* Выложите свой существующий проект на GitHub
* Произведите несколько новых изменений над файлами, закоммитьте их
* Выложите новые изменения на GitHub
* Склонируйте к себе на компьютер репозиторий соседа
* Пускай хозяин репозитория выложит какие-нибудь изменения
* Скачайте новые изменения к себе на компьютер

Дополнительное задание

<https://www.git-game.com/>