Практика 9: проектирование VCS

Юрий Литвинов

yurii.litvinov@gmail.com

21.03.2022

Задача на пару, система контроля версий

В командах по 3 человека спроектировать систему контроля версий:

- commit c commit message, датой коммита и автором
- работу с ветками: создание и удаление
- checkout по имени ревизии или ветки
- ▶ log список ревизий вместе с commit message в текущей ветке
- merge сливает указанную ветку с текущей
 - должен быть предусмотрен механизм разрешения конфликтов
- ▶ работа с удалёнными репозиториями: clone, fetch/pull, push

Что надо сделать за пару

- диаграмму компонентов и классов
 - лучше одну большую диаграмму, где отображены и компоненты, и классы
- сдавать пуллреквестом в репозиторий одного из членов команды
 - не забудьте расшарить
 - не забудьте указать, кто в команде
- текстовое описание не требуется, комментарии на диаграмме приветствуются
- нельзя подсматривать в Git Book
- уровневая структура

О чём подумать

- Как представляются файлы, коммиты, ветки, репозиторий?
- Как выполняется компрессия и выполняется ли вообще?
- Насколько просто получить текущую, предыдущую, произвольную версии?
- Каков жизненный цикл файла?
- Как выполняется работа с файловой системой?
- Как выполняется работа с пользователем? Как представляются команды?
- Как выполняется работа с сервером со стороны клиента?
- Какова архитектура серверной части?