Архитектура CLI

- 1. Вся информация между запусками команд хранится в глобальном Controller. Внутри него прописана логика пайплайна CLI, а также хранятся переменные окружения.
- 2. UI считывает строки ввода и передаёт их в лексер. Также он выводит итоговый результат работы команды.
- 3. Лексер разбирает приходящую строку на токены. Нюансы токенизации в приложении.
- 4. Подстановщик делает подстановку переменных окружения.
- 5. Лексер повторно токенизирует строку.
- 6. Парсер выделяет команды и их аргументы.
- 7. В фабрике для каждой команды инстанциируется класс.
- 8. Интерпретатор по очереди выполняет метод execute у каждого объекта, передавая вывод предыдущей команды следующей. Вывод последней команды интерпретатор возвращает в контроллер, а он передает его в UI.

Примечания

На диаграммах белым цветом обозначены компоненты, которые будут реализованы в первую итерацию. Светло-бежевым обозначены компоненты, которые будут реализованы на второй итерации, а градиентом от белого к бежевому обозначены компоненты, которые будут реализованы на первой итерации, но которые придётся расширить во время второй итерации.

Приложение

Токенизация разбивает строку сначала по '|', которые располагаются вне кавычек. Затем каждый блок разбирается по отдельности. Выделяются части, обрамлённые одинарными кавычками. Такая часть сразу становится токеном. Выделяются

части, обрамлённые двойными кавычками. Внутри двойных кавычек ищем \$ и дальнейший текст после \$ до следующего разделителя, состоящий из букв, цифр, _. Получившиеся фрагменты выделяются в токены. Остальное разделяется по пробелам на токены.