

Тестовое задание для РНР разработчика

Библиотека для создания консольных команд

Необходимо разработать библиотеку, обеспечивающую обработку ввода-вывода (I/O) при работе в консоли с возможностью реализации собственных команд конечным разработчиком, который использует эту библиотеку.

Требуется реализовать обработку входящих аргументов запуска в соответствии со следующим соглашением:

- название команды передается первым аргументом в произвольном формате;
- аргументы запуска передаются в фигурных скобках через запятую в следующем формате:
 - одиночный аргумент: `{arg}`
 - несколько аргументов: `{arg1,arg2,arg3}` ИЛИ `{arg1} {arg2} {arg3}` ИЛИ `{arg1,arg2} {arg3}`
- параметры запуска передаются в квадратных скобках в следующем формате:
 - параметр с одним значением: `[name=value]`
 - параметр с несколькими значениями: `[name={value1,value2,value3}]`

Функциональность библиотеки включает в себя:

- регистрацию необходимых команд в приложении;
- возможность установить название и описание каждой команды;
- обработку ввода пользователя (парсинг аргументов и выявление имени команды, аргументов и параметров);
- выполнение заданной логики с возможностью вывода информации в консоль.

При запуске приложения без указания конкретной команды необходимо выводить список всех зарегистрированных в нём команд и их описания.

При запуске любой из команд с аргументом `{help}` необходимо выводить описание команды.

Ограничения: для сокращения трудозатрат достаточно обеспечить корректную работу библиотеки на ОС семейства Linux.

Приложение на базе разработанной библиотеки

На базе разработанной библиотеки необходимо создать простое консольное приложение для демонстрации его работы.

Требования к приложению:

- единая точка входа для запуска из консоли ОС семейства Linux;
- возможность регистрации неограниченного количества команд в приложении.

Необходимо создать и зарегистрировать в приложении консольную команду, которая на вход принимает неограниченное количество аргументов и параметров и выводит их на экран в читаемом для пользователя виде.

Пример работы конечной команды

```
$/usr/bin/php app.php command_name {verbose,overwrite} [log_file=app.log] {unlimited} [methods={create,update,delete}] [paginate=50] {log}
```

Called command: command_name

Arguments:

- verbose
- overwrite
- unlimited
- log

Options:

- log_file
 - app.log
- methods
 - create
 - update
 - delete
- paginate
 - 50

Требования к решению

- решение должно быть выполнено без использования фреймворков и сторонних библиотек, однако допускается использование composer для загрузки PSR-контрактов, а также любых иных целей, не связанных с установкой сторонних библиотек;
- рекомендуемая версия PHP: 7.4 - 8.0;
- решение необходимо разместить на одном из открытых сервисов для хранения кода (GitHub / Gitlab / BitBucket).

Критерии оценки

- грамотная и современная архитектура, отделяемость логики библиотеки от реализации приложения и консольных команд;
- аккуратный документированный код, соблюдение PSR стандартов при оформлении кода;
- работоспособность решения.