
Carnival

анр. 25, 2021

1	Оборудование (Host)	1
2	Шаги (Step)	3
2.1	Работа с контекстом	3
2.2	Перегрузка контекста	3
3	Задача (Task)	5
3.1	Простые задачи	5
3.2	Встроенные задачи	5
3.3	Результат выполнения Task.step	5
4	Интерфейс командной строки (cli)	7
5	Шаблоны jinja2 (templates)	9
6	Базовые команды (cmd)	11
6.1	Apt	11
6.2	Cli	11
6.3	Filesystem	11
6.4	System	11
6.5	Systemd	11
6.6	Transfer	11
7	Indices and tables	13

Оборудование (Host)

2.1 Работа с контекстом

Существует несколько видов контекста:

- Специальные переменные контекста
- Переменные окружения, начинающиеся с префикса `CARNIVAL_CTX_`. Переменную `CARNIVAL_CTX_WORKDIR` можно получить по имени `WORKDIR`. Поддерживается *.env-файлы*.
- Контекст хоста (`Host.__init__(..., **context)`).
- Контекст шага (`Step.__init__(**context)`).

Специальные переменные контекста:

- `host` - `host`, на котором вызвано выполнение.

2.2 Перегрузка контекста

Список необходимых переменных контекста для шага строится автоматически из сигнатуры метода `Step.run` из переменных контекста хоста и шага, поддерживается ***kwargs*.

- Специальные переменные контекста имеют самый низкий приоритет. Если существует переменная контекста хоста с таким же именем - она будет иметь более высокий приоритет, и перезапишет значение в аргументе `Step.run`.
- Переменные окружения имеют приоритет выше, чем специальные переменные.
- Переменные контекста шага имеют самый высокий приоритет, они перезаписывают любые другие переменные.

```
>>> host = Host("1.2.3.4", disk_name="/dev/sda1", install=['nginx', 'htop', ])
>>>
>>> class DiskUsage(Step):
>>>     def run(self, disk_name: str):
>>>         return cmd.cli.run(f"du -h {disk_name}")
>>>
>>> class FrontendDiskUsage(Task):
>>>     def run(self):
>>>         # получить использование диска `/dev/sda1` (`host.disk_name`)
>>>         self.step(DiskUsage(), host)
>>>
>>>         # получить использование диска `/dev/sda2`
>>>         # (перезгружается из контекста шага)
>>>         self.step(DiskUsage(disk_name="/dev/sda2"), host)
>>>
```


3.1 Простые задачи

3.2 Встроенные задачи

carnival имеет встроенные задачи для удобства использования

3.3 Результат выполнения Task.step

Интерфейс командной строки (cli)

Шаблоны jinja2 (templates)

6.1 Apt

6.2 Cli

6.3 Filesystem

6.4 System

6.5 Systemd

6.6 Transfer

Indices and tables

- `genindex`
- `modindex`
- `search`