

Lab 5. Основы работы с Helm

Упражнение 1. Создадим Helm Chart

Шаг 1. Создайте директорию с именем Chart'a и перейдите в нее

```
mkdir hello
```

```
cd hello
```

Шаг 2. Создайте чарт

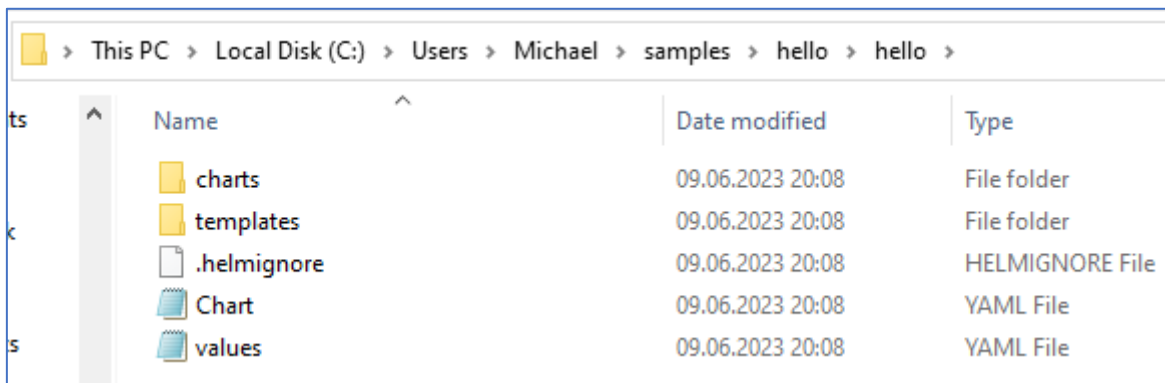
Выполнить команду:

```
C:\Users\Michael\samples\hello>helm create hello
```

Вывод:

Creating hello

Получаем следующую структуру:



Name	Date modified	Type
charts	09.06.2023 20:08	File folder
templates	09.06.2023 20:08	File folder
.helmignore	09.06.2023 20:08	HELMIGNORE File
Chart	09.06.2023 20:08	YAML File
values	09.06.2023 20:08	YAML File

Название чарта совпадает с именем каталога.

Chart.yaml Информационный профиль чарта

values.yaml Значение, используемое для замены заполнителя в файле шаблона при создании экземпляра.

templates/ Каталог файлов шаблонов Kubernetes YAML

*.yaml Файл шаблона Kubernetes YAML

Своего рода вспомогательный шаблон helpers.tpl, определяющий функцию

NOTES.txt Примечания к выпуску, справочные инструкции по запуску helm install

Upstream каталог Chart, от которого зависит charts/ Chart

Упражнение 2. Использование Helm для деплоя

Шаг 1. Создайте OpenShift project

```
oc new-project hello-helm
```

Шаг 2. Применить политику, иначе под не стартует!

```
oc adm policy add-scc-to-user anyuid -z default
```


Building Kubernetes Applications

Шаг 3. Произведите развертывание

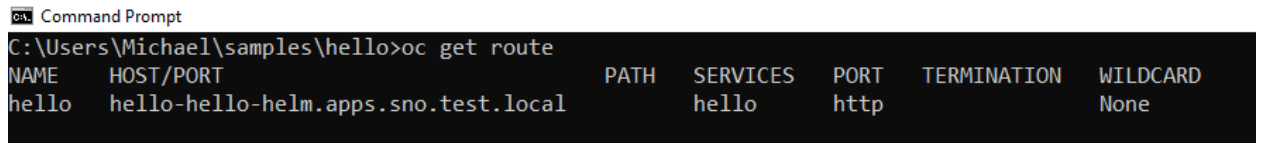
В родительском каталоге относительно каталога чарта запустить:

```
helm install hello ./hello
```

Создать маршрут:

```
oc expose service/hello
```

```
oc get route
```



```
Command Prompt
C:\Users\Michael\samples\hello>oc get route
NAME      HOST/PORT                                PATH    SERVICES  PORT  TERMINATION  WILDCARD
hello     hello-hello-helm.apps.sno.test.local            hello    http                None
```

Шаг 4. Troubleshooting:

Проверяем действующую на под политику SCC:

```
oc get pod hello-666b5874c9-vxwzd -o yaml | oc adm policy scc-subject-review -f -
```

Создаем сервисную учетную запись

```
oc create sa nginx-sa
```

Подключите учетную запись службы nginx-sa к SCC anyuid, используя привязку роли:

```
oc adm policy add-scc-to-user anyuid -z nginx-sa
```

Привяжите учетную запись службы nginx-sa к развертыванию hello, чтобы разрешить запуск с новыми разрешениями:

```
oc set sa deploy hello nginx-sa
```

```
oc get pods
```