

## **ИНСТРУКЦИЯ АДМИНИСТРАТОРА**

---

КОНТЕЙНЕРНАЯ ПЛАТФОРМА ВИЛЛИКС

Версия 1.0

## Москва

### ЦЕЛЬ ДОКУМЕНТА

В документе описываются задачи и способы их выполнения для системного администратора, отвечающего за функционирование продукта ИТ-проекта - ИС/ИР в соответствии с требованиями, определенными в ФТТ/ТЗ, и требованиями информационной безопасности.

### ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ:

- Единое ответственное лицо (ЕОЛ).
- Владельцы информационных систем/информационных ресурсов.
- От Блока ИТ:
  - Руководитель направления от ИТ-функции (РН ИТ).
  - Менеджер по архитектуре (МПА).
  - Ответственные за информационную безопасность, инфраструктуру и сервисы.
  - Представители Департамента по информатизации и развитию бизнес-процессов, Департамента обеспечения деятельности центрального аппарата и Департамента развития систем автоматизации и метрологии.
  - Специалисты по эксплуатации.
- Заинтересованные стороны:
  - Владельцы смежных ИТ-продуктов, процессов.
  - Заказчики связанных проектов.
  - Члены коллегиальных органов управления проектом.
  - Сервис-менеджер.
- Руководитель проекта.
- Члены проектной команды.

Запуск платформы Willix с помощью скриптов

1.0 Предварительные условия

WCP 3.12.1

2.0 Требования к оборудованию

Оборудование	Требования
CPU	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рекомендуется: Тактовая частота 2,5 ГГц или выше. Не перегружайте ресурсы инфраструктуры.</li> <li>2. Если тактовая частота не соответствует требованиям, используйте больше CPUs.</li> <li>3. Если перерасход ресурсов неизбежен, используйте больше CPUs.</li> <li>4. Для серверов архитектуры ARM увеличьте количество CPUs в разделе "Требования к серверу" как минимум в 1,5 раза, а по возможности - в 2 раза.</li> </ol>
Memory	Не перегружайте ресурсы инфраструктуры.
Hard disk	Рекомендуется для каждого блочного устройства: IOPS > 2000 пропускная способность > 200 МБ/с
GPU	Рекомендуется: CUDA 10.1 Версия драйвера 418.87.00

3.0 Операционные системы

Платформа ОС: Astra Linux Special Edition 1.7.4

Информация о выпуске операционной системы

```

root@xiangmu-qhb-s2562-astral1:/home/alauda# cat /etc/astra_version
1.7.4
root@xiangmu-qhb-s2562-astral1:/home/alauda# cat /etc/os-release
PRETTY_NAME="Astra Linux"
NAME="Astra Linux"
ID=astra
ID_LIKE=debian
ANSI_COLOR="1;31"
HOME_URL="https://astralinux.ru"
SUPPORT_URL="https://astralinux.ru/support"
LOGO=astra
VERSION_ID=1.7_x86-64
VERSION_CODENAME=1.7_x86-64
root@xiangmu-qhb-s2562-astral1:/home/alauda# uname -a
Linux xiangmu-qhb-s2562-astral1 5.4.0-110-generic #astra35+c1194-Ubuntu SMP Mon Apr 10 21:37:12 UTC 2023 x86_64 GNU/Linux
root@xiangmu-qhb-s2562-astral1:/home/alauda#
    
```

4.0 Пример использования ресурсов

<b>Cluster Name</b>	<b>Global Cluster</b>
---------------------	-----------------------

<b>Node Name</b>	global-controller
<b>CPU (Cores)</b>	32
<b>Memory (GB)</b>	64
<b>Disk (GB)</b>	500 (Root directory: 200G{SSD}, data directory 300G)

#### 5.0 Шаги для установки WCP

1. Распакуйте установочный пакет платформы.
2. Выполните `bash setup.sh` в распакованном каталоге программы установки.

```
bash setup.sh
```

3. Смените каталог на каталог установщика

```
cd /root/installer
```

4. выполните сценарий `example-run-key.sh`

```
bash example-run-key.sh
```

При успешном выполнении вы увидите следующее:

```
2023-12-20 16:25:07: Installing... step 7
2023-12-20 16:25:17: Installing... step 7
2023-12-20 16:25:28: Installing... step 7
2023-12-20 16:25:38: Installing... step 8
  "status": "Success",
2023-12-20 16:25:48: Install Success
Willix platform_url: https://10.4.145.109
username: admin
password: ABc00l_tabs!!
```

```

Usage:
platform- install .sh <options>
options:
--installer-ip
//IP of the server that executes the installation package, default value: 127.0.0.1

--config- file
//configuration file path, indicating using the existing configuration file, will ignore other
parameters

--dry-run
//dry-run only generates and displays the configuration file, does not actually start the
installation, default value: false

--wait
//wait waits for deployment to complete, default value: true

--admin-username
//Administrator username, default value: admin

--admin-password
//administrator password

--cluster-version
//Kubernetes version, optional, defaults to the default version built into the platform

--cri-version C
//RI and its version, default value: containerd://1.6.20-4
Optional versions of Kubernetes and CRI are available via:
curl -H "Authorization: Bearer <TOKEN>"
    ${INSTALLER_IP}:8080/api/v1/namespaces/kube-public/configmaps/base-
    component-version
The <TOKEN> can be obtained through curl ${INSTALLER_IP}:8080//cpaas-
    installer/api/token

--self-vip
//Whether to enable self-built VIP, default value: false

--vrid
//VRID of self-built VIP, value: 1-255, VRID cannot be repeated in the same subnet,
    default value: 137

--cluster-ha
//global cluster HA address

--platform-domain
//platform access address, IP or domain name
    
```

```
--platform-http
//HTTP port for platform access, default value: 0, 0 means closing the HTTP port

--platform-https
//HTTPS port for platform access, default value: 443

--tls-cert-file
//The TLS certificate file path of the platform access address. It is not set by default,
    indicating that a self-signed certificate is used.

--tls-key-file
//The TLS private key file path of the platform access address. It is not set by default,
    indicating that a self-signed certificate is used.

--external-registry-address
//External mirror warehouse address, not set by default, indicating platform deployment

--registry-domain
//mirror warehouse address, when deployed on a platform, the default value is the same
    as --cluster-ha

--registry-username
//Image warehouse username, not set by default

--registry-password
//Mirror warehouse password, not set by default

--cni-type
//CNI type, values: ovn, calico, default value: ovn

--dual-stack
//Whether to enable dual stack, default value: false

--network-device
//network card name, not set by default

--cluster-cidr-ipv4
//global cluster ipv4 cluster CIDR, default value: 10.3.0.0/16

--service-cidr-ipv4
//global cluster's ipv4 service CIDR, default value: 10.4.0.0/16

--join-cidr-ipv4
//CNI When ovn is selected, the ipv4 join CIDR of the global cluster, default value:
    100.64.0.0/16

--cluster-cidr-ipv6
//global cluster ipv6 cluster CIDR, default value: fd00:10:16::/64
```

```

--service-cidr-ipv6
//global cluster's ipv6 service CIDR, default value: fd00:10:96::/112

--join-cidr-ipv6
//CNI When ovn is selected, the ipv6 join CIDR of the global cluster, default value:
    fd00:100:64::/64

-- hostname-as-node-name
//uses the host name as the node name. If it is false , it means using the IP as the node
    name. Default value: false

--node-isolate
//turns on the platform node isolation of the Global cluster. After turning it on, it limits
    the platform components to run on the control node. Default value: false

--control-planes
//Server list of control nodes, IPv4 addresses, comma separated, for example:
    192.168.1.1,192.168.1.2,192.168.1.3

--workers
//Server list of compute nodes, IPv4 addresses, comma separated

--control-planes-ipv6
//The IPv6 address of the server list of the control node. It needs to be set when using
    dual stack. It is separated by commas and corresponds to --control-planes one-to-
    one.

--workers-ipv6
//The IPv6 address of the server list of the computing node. It needs to be set when using
    dual stack. It is separated by commas and corresponds to --workers one-to-one.

--ssh-port
//ssh access port, default value: 22

--ssh-username
//ssh username, default value: root

--ssh-password
//ssh login password

--ssh-key-file
//ssh login key file path

--prometheus-nodes
//Nodes to deploy Prometheus, IPv4 addresses, comma separated, empty means not to
    deploy

--victoriametrics-nodes

```

```
//nodes to deploy VictoriaMetrics, IPv4 addresses, comma separated, empty means not to
  deploy

--victoriametrics-agent-replicas
//Number of replicas to deploy VictoriaMetrics Agent

--elasticsearch-nodes
//Nodes to deploy ElasticSearch, IPv4 address, comma separated, empty means not to
  deploy

--node-max-pods
//Maximum number of pods per node, default: 110

--alternative-hosts
//Other access addresses of the platform, separated by commas

--products
//Products to be deployed, separated by commas, where base and acp are required,
  default values: base,acp,devops,asm,dataServices
```

## 5. Пример:

```
bash platform-install.sh \
--admin-password 'Abcd@xdya' \
--self-vip true \
--cluster-ha 192.168.0.243 \
--platform-domain 192.168.0.243 \
--control-planes 192.168.100.1,192.168.100.2,192.168.100.3 \
--workers 192.168.100.4,192.168.100.5,192.168.100.6 \
--ssh-password 'mM2IRrG211VNtVjJg7Jf' \
--prometheus-nodes 192.168.100.4 \
--elasticsearch-nodes 192.168.100.4,192.168.100.5,192.168.100.6
```

## 6. Описание функций:

### а. Главная функция:

- i. создание файла конфигурации в соответствии с параметрами сценария и вызов интерфейса для развертывания платформы
- ii. Поддержка пользователей при вводе существующих файлов конфигурации для развертывания платформы.
- iii. Поддерживается dry-run mode, в котором только генерируется содержимое отображения файла конфигурации и не выполняется развертывание.
- iv. Поддержка ожидания, ожидание завершения развертывания перед выходом.

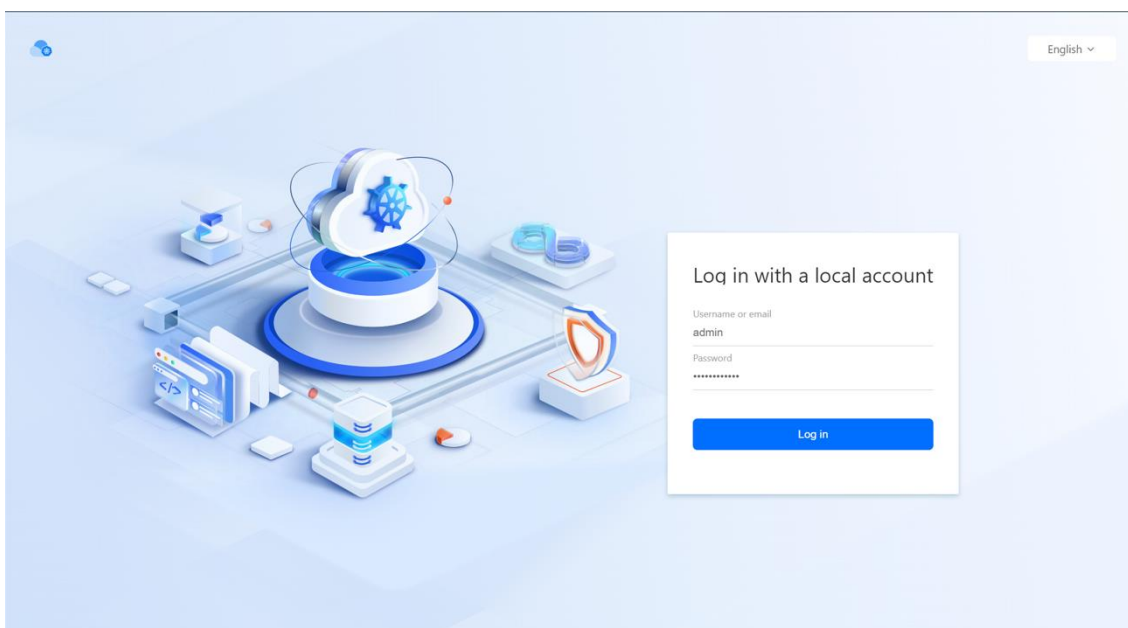
Содержание не поддерживается



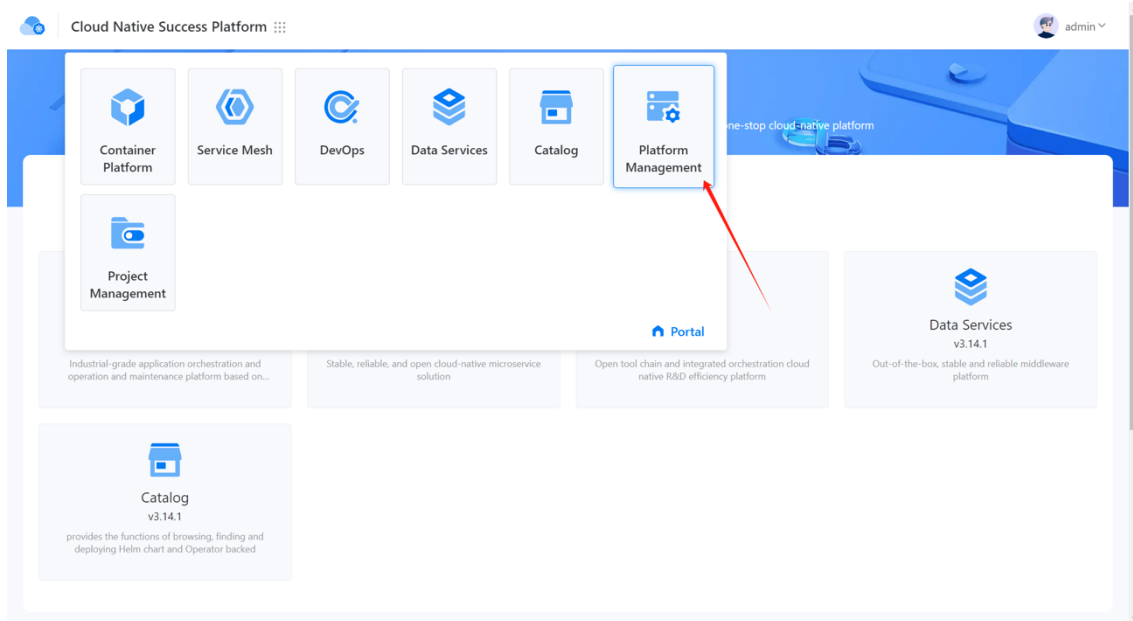
- i. Настройка параметров SSH отдельно для узлов не поддерживается. Все узлы должны использовать одинаковые параметры SSH. Если пользователям необходимо задать их отдельно для узлов, они могут самостоятельно изменить файл конфигурации.
- ii. Конфигурации, связанные с GPU, пока не поддерживаются.
- iii. Такие опции, как разрешение развертывания приложений на управляющем узле, в настоящее время не поддерживаются.
- iv. Скрипт не проверяет вводимые параметры и пользователям необходимо самим убедиться в их точности.
- v. Нет дополнительных проверок конфигурации узла, и пользователям необходимо убедиться, что они выполняют соответствующие требования к конфигурации сервера, указанные в инструкциях по развертыванию.

## 6.0 Получение 5-дневной лицензии

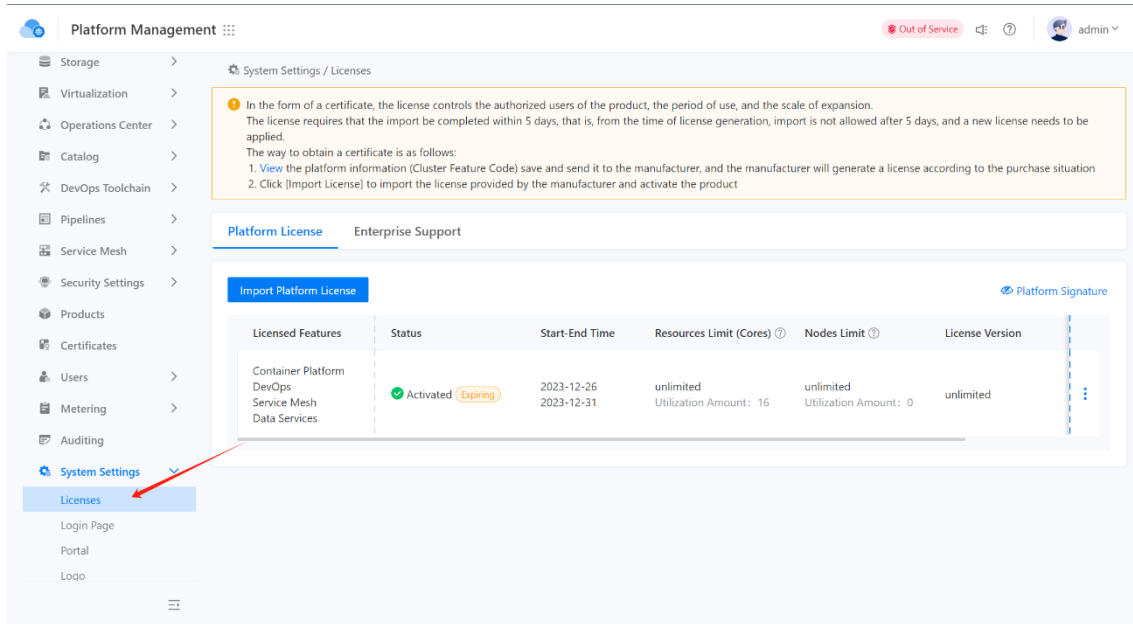
### 1. Вход в WCP.



### 2. На панели навигации выберите Platform Management (Управление платформой).



3. В разделе Управление платформой перейдите к Системным настройкам (System Settings) и нажмите на лицензию. Теперь лицензия успешно активирована на 5 дней.



По вопросам установки и технической поддержки обратиться по адресу [info@willix.ru](mailto:info@willix.ru)

**Контакты:**

МОСКВА, КИЕВСКАЯ 7, КОРПУС 2

8 (800) 551-75-75

[www.willix.ru](http://www.willix.ru)

info@willix.ru

