

Python/Django Уровень 2

Урок 5

Развертывание Django-проекта на сервере

Готовим проект к
развертыванию. Переходим на
БД PostgreSQL.



План урока

- Исправляем баги при работе с заказом и добавляем асинхронности
- Готовим проект к развертыванию
- Устанавливаем и настраиваем сервер Ubuntu
- Развертывание Django-проекта



Исправляем баги при работе с
заказом и добавляем
асинхронности



Работа с заказом: исправление ошибок в программе

- Убираем неактивные продукты с формы
- Асинхронно загружаем цену продукта
- Обнуляем количество товара в массиве при удалении формы из набора



Готовим проект к развертыванию



Подготовка проекта к развертыванию

- Создание файла «requirements.txt»
- Переход на другую подсистему хранения
- Выключаем режим отладки



Варианты развертывания



Варианты развертывания

- Воспользоваться услугами хостинга
- Установить и настроить собственный сервер (необходим “белый” IP адрес)

Для тестов (бесплатно): pythonanywhere.com



Варианты развертывания

Для развертывания реального проекта (всегда надо тестировать):

- digitalocean.com
- jino.ru
- komtet.ru
- locum.ru
- hetzner.com
- sweb.ru
- hostfabrica.ru
- fastvps.ru
- reg.ru



Развертывание: requirements.txt

Устанавливаем инструмент:

- `pip install pip-tools`



Развертывание: requirements.txt

Создаем файл со списком пакетов проекта requirements.in:

- `psycopg2`
- `pillow`
- `django`
- `django-debug-toolbar`
- `social_auth_app_django`



Развертывание: requirements.txt

Генерируем файл зависимостей requirements.txt:

- `pip-compile`



Развертывание: БД PostgreSQL

Экспортируем данные из текущей базы:

- `python manage.py dumpdata -e contenttypes -o db.json`



Развертывание: БД PostgreSQL

Меняем бэкенд:

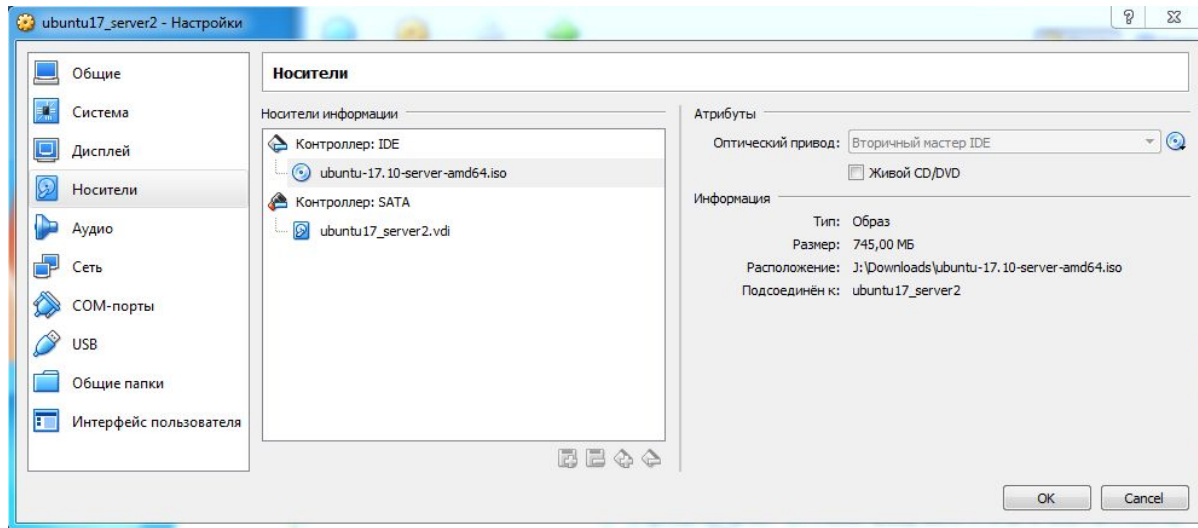
```
DATABASES = {  
    'default': {  
        'NAME': 'geekshop',  
        'ENGINE': 'django.db.backends.postgresql',  
        'USER': 'django',  
        'PASSWORD': 'geekbrains'  
    }  
}
```

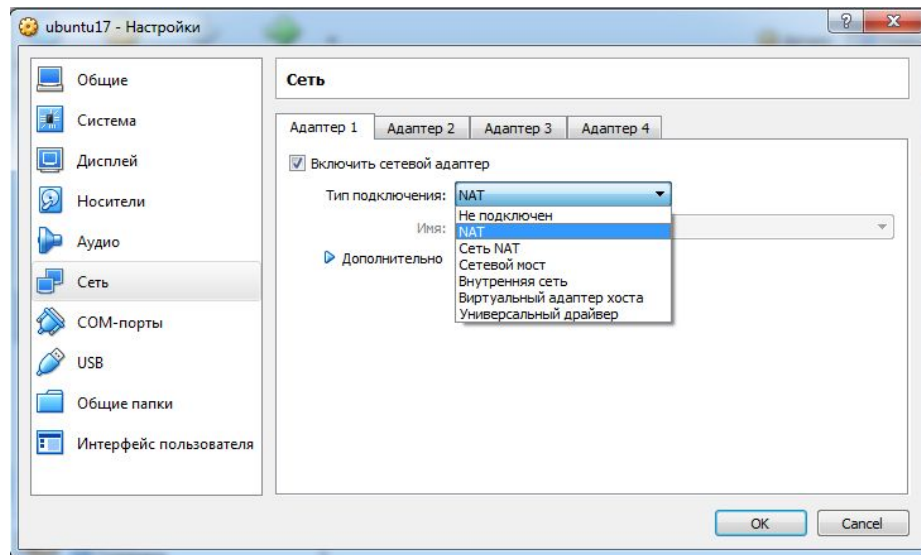


Устанавливаем и настраиваем сервер Ubuntu



VirtualBox: подключаем образ

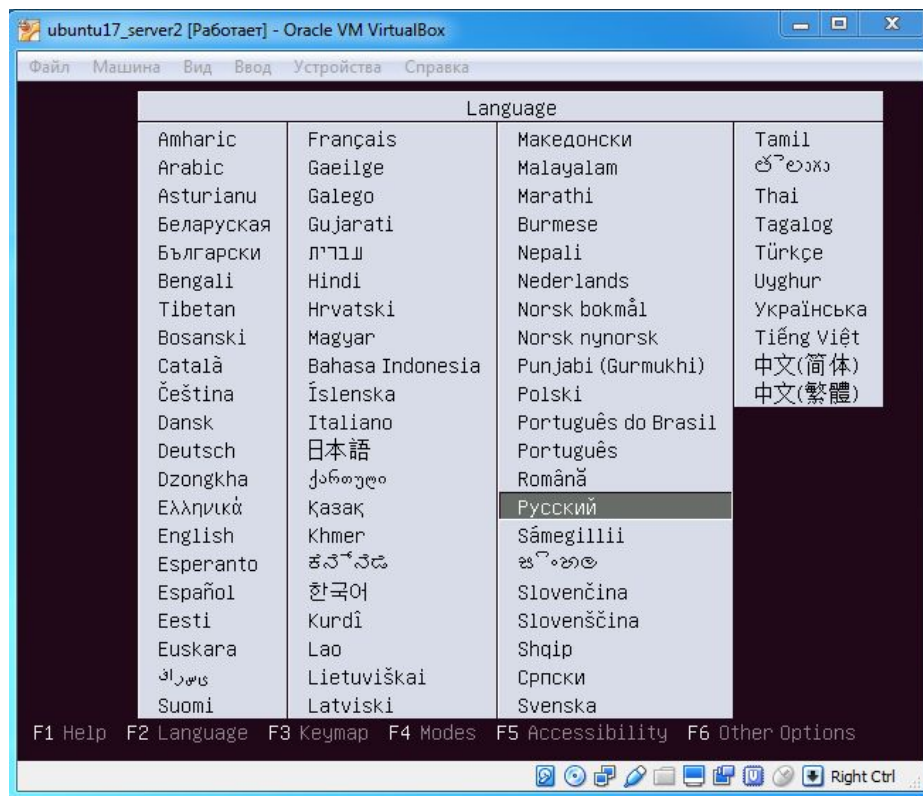




VirtualBox

Задаем тип
подключения: **Сетевой
мост**

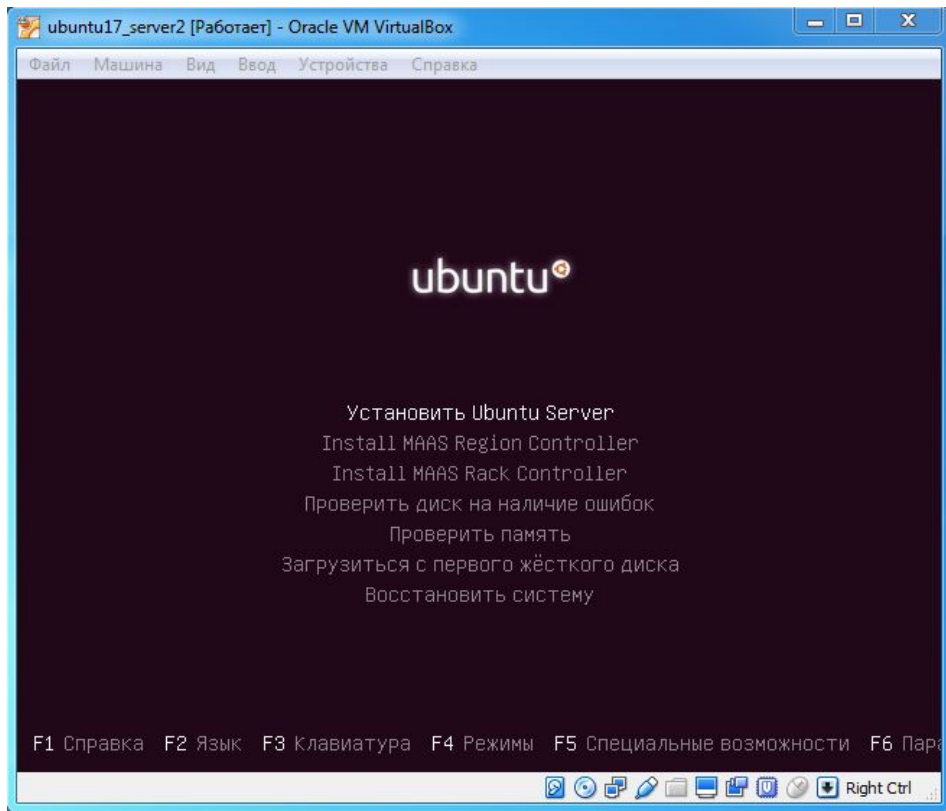




Ubuntu Server

Выбираем язык

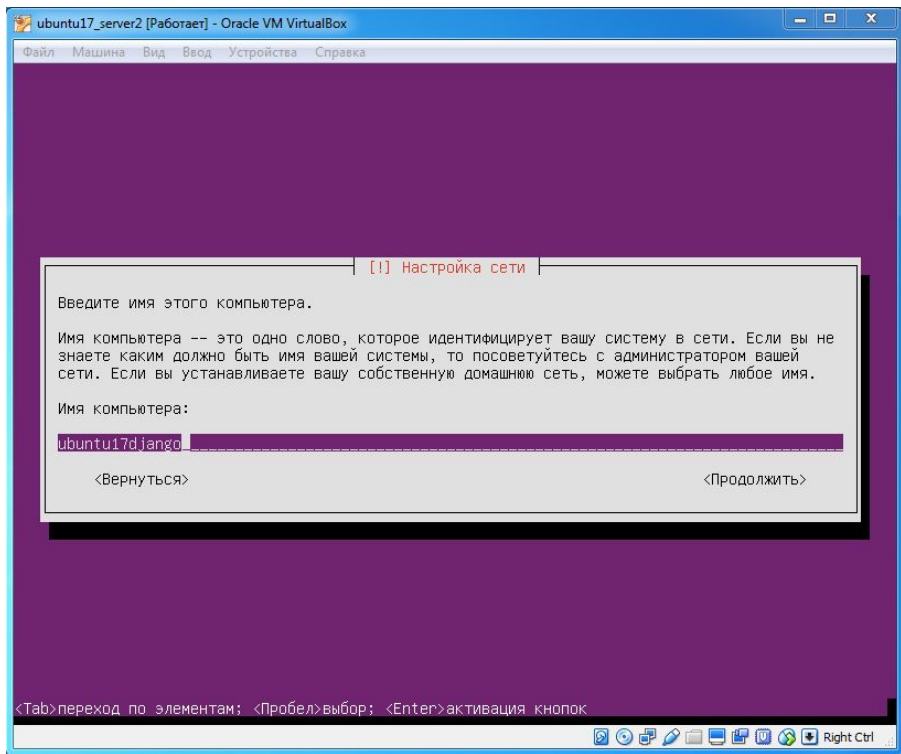




Ubuntu Server

Начинаем установку

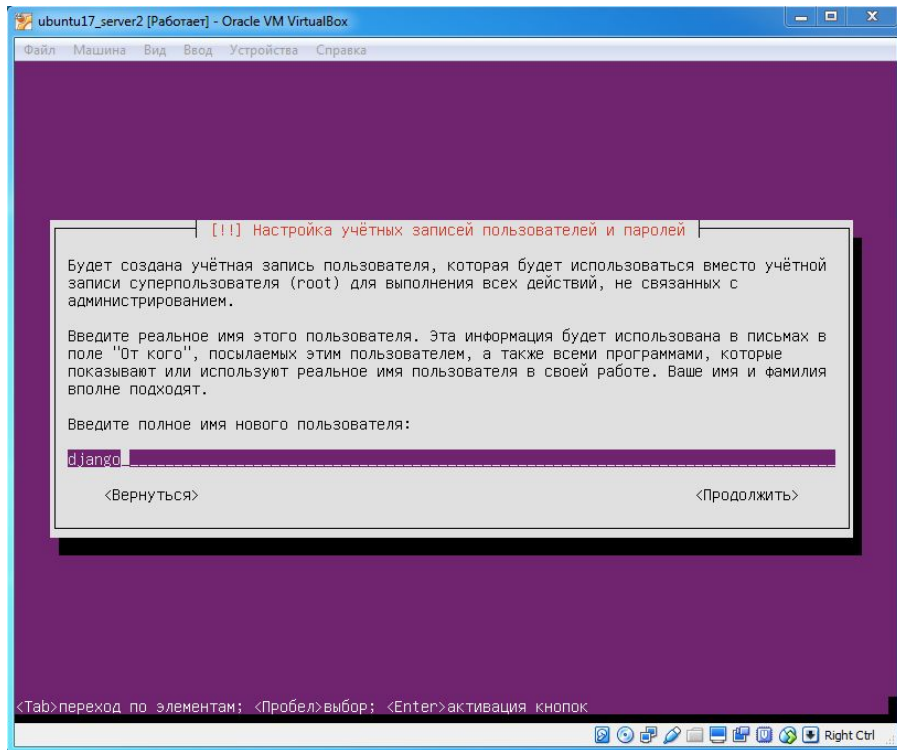




Ubuntu Server

Задаем имя сервера

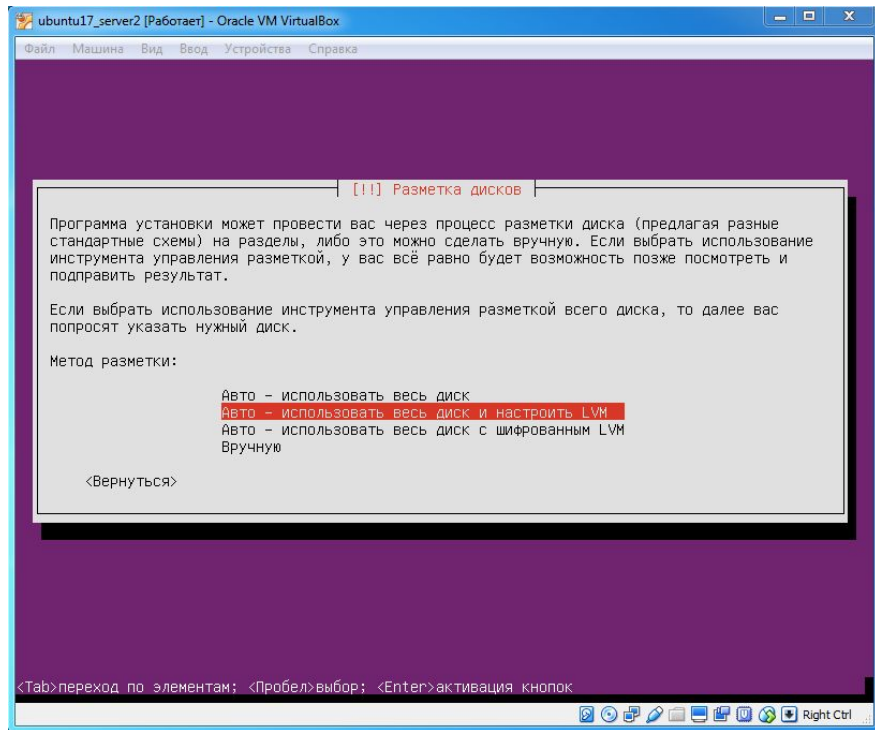




Ubuntu Server

Задаем имя пользователя





Ubuntu Server

Разметка диска



Ubuntu Server: выбор ПО

[!] Выбор программного обеспечения

В данный момент, установлена только основа системы. Исходя из ваших потребностей, вы можете выбрать один и более из уже готовых наборов программного обеспечения.

Выберите устанавливаемое программное обеспечение:

- ☒ DNS server
- ☐ LAMP server
- ☐ Mail server
- ☐ PostgreSQL database
- ☐ Print server
- ☐ Samba file server
- ☐ Tomcat Java server
- ☐ OpenSSH server

<Продолжить>



Обмен файлами по FTP



Развертывание Django-проекта



Способы:

- **mod_wsgi** - кроссплатформенный модуль, предназначен для сервера Apache;
- **uwsgi** - кроссплатформенный модуль, может работать как самостоятельный сервер и в составе Apache и NGINX;
- **gunicorn** - высокопроизводительный модуль для *nix систем.



Практическое задание

1. Создать файл зависимостей «requirements.txt» для проекта.
2. Экспортировать данные из базы.
3. Установить и настроить сервер Ubuntu Server 17.
4. Развернуть проект на сервере.



Практическое задание

- В архиве с ДЗ высылаем скриншоты с выполненными шагами.
- Если на каком-то шаге начались проблемы, необходимо написать о них в файле `readme.txt`.
- Если удастся развернуть проект на реальном хостинге, высылайте ссылку.



Вопросы участников . . .

