





**Факултет „Електроника и електротехника”  
Катедра „Компютърни системи и  
технологии”**

**Специалност: „Компютърни системи и технологии”,**

**Дипломна работа**

**за**

**придобиване на образователно-квалификационна степен  
„магистър”**

**на**

**инж. Светлозар В. Косев, факултетен № 21605006**

**Тема: „Изграждане и мигриране към  
локална сървърна инфраструктура с HPE  
ProLiant ML350 Gen10 и Windows Server  
2016 Standard”**

**Ръководител катедра:**

**Научен ръководител:**

**/доц. Валентина Кукенска /**

**/доц. Делян  
Генков /**

**Габрово, 2021**

# Съдържание

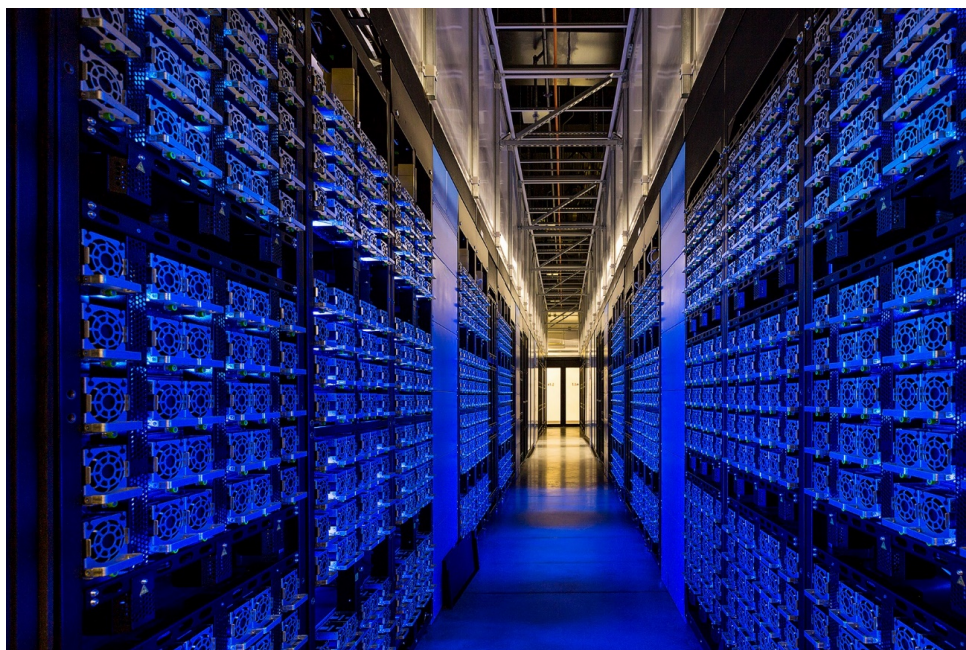
Въведение . . . . .	5
---------------------	---

# List of Figures

1	Център за данни . . . . .	5
2	Тип 2 виртуализация . . . . .	6

# List of Tables

Сървърът е софтуер/операционна система на устройство, което осигурява услуга на друга програма или потребител. В център за данни (data center), физическата машина, на която се изпълнява програмата, често се нарича сървър.



Фигура 1: Център за данни

В моделът клиент-сървър, сървърната програма изчаква и изпълнява заявки от клиентски програми, които могат да се изпълняват в същото време и на други компютри. Някои приложения могат да служат като клиентската програма, с изисквания за услуги, а други – като сървър на заявки от други програми.

Сървърите могат да бъдат както обикновени компютри, така и реално физически или виртуални сървъри със специфичен хардуер и софтуер. Физическия сървър е машина, която се използва за изпълнението на необходим софтуер от клиентите. В повечето случаи, виртуалният сървър е операционна система, инсталирана и конфигурирана с помощта на софтуер за виртуализация. Този тип виртуализация се нарича софтуерна виртуализация (type 2 hypervisor). Популярни софтуери за виртуализация са VirtualBox, VMware Player, KVM, vSphere, QEMU. Изискванията за конфигуриране на виртуализация са процесорът (Intel и AMD) и UEFI/BIOS-ът да я поддържат. (*mldunbound.org, 2019*)

Другият вид виртуализация е хардуерна (type 1 hypervisor). След като се стартира физическия сървър с инсталиран виртуализатор, се показва екран, приличащ на терминал. Показват се данни за процесора, паметта, мястото за съхранение, IP и MAC адресите. Тук, най-често се използват Hyper-V, Citrix XenServer и VMware ESX.



Фигура 2: Тип 2 виртуализация

## Въведение



Виртуални машини

Предишна инфраструктура, изследване и подготовка

Изисквания за нова инфраструктура

Проектиране на нова инфраструктура

## Речник на термини

## Исползвана Литература