

УПРАЖНЕНИЕ 3

ПЛАН НА УПРАЖНЕНИЕТО

1. Подготовка преди инсталацията
 1. Минимални изисквания
 2. Варианти за носители
 3. Настройка на BIOS-а
 4. Разлики между upgrade и custom
2. Стъпки по време на инсталация
3. Multi-boot системи
4. Настройки за стартиране на ОС

МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ

- Процесор: 1 гигагерц (ГХц) или по-бърз с поддръжка на PAE, NX и SSE2 (повече информация)
- RAM памет: 1 гигабайт (ГБ) (за 32-битова версия) или 2 ГБ RAM памет (за 64-битова версия)
- • Свободно пространство на твърдия диск: 16 ГБ (за 32-битова версия) или 20 ГБ (за 64-битова версия)
- • Графична карта: Microsoft DirectX 9 графично устройство с WDDM драйвер

ПРОЦЕС НА ЗАРЕЖДАНЕ НА ОС

Legacy BIOS

- BIOS-а търси по указания му ред устройство, което да има MBR (Master Boot Record)
- Ако такова не е налично - извежда съобщение за грешка
- В случай, че открие - MBR-а сканира таблицата на дяловете (partition table), която се намира в MBR-а, търсейки дял, маркиран като active (това значи, че този дял е bootable)
- След това се изпълнява кода в boot сектора на този дял

Windows Boot Manager

- За Windows, този код прочита и изпълнява Windows boot manager-а
- Windows boot manager-а изпълнява началните операции, по зареждане на Windows
- Windows boot manager-а е този, който указва BCD да бъде прочетено
- Какво се случва след това, зависи от съдържанието на BCD

BCD (Boot Configuration Data)

- Първо се проверява дали системата е била поставена в състояние на хибернация
- Ако да - изпълняват се дейностите по възстановяване на системата в предходно състояние
- В противен случай, се проверява колко записа на ОС-ми има в BCD. Ако са повече от една, на потребителя се предоставя възможност да избере нужната му
- Ако има само една - предходната стъпка се прескача и директно се зарежда следващия процес, който за ОС на Microsoft е WINLOAD.exe

Windows Boot Loader

- Зарежда ntoskrnl.exe, hal.dll и тяхните зависимости
- Зарежда VGA font-а по подразбиране - VGAOEM.fon
- Следва кошертът(hive) SYSTEM от регистрите

REFRESH & RESET

- Refresh - връща системата в начално състояние, без да изтрива приложенията от App store-a
- Reset - връща системата в начално състояние