

Lab 1

Instalacja systemu Linux na maszynie wirtualnej

Wstęp

Na zajęcia niezbędny jest pendrive o pojemności minimum 32 GB lub dysk zewnętrzny, opcjonalnie własny komputer. Utworzona maszyna wirtualna będzie wykorzystywana w następnych ćwiczeniach.

Przebieg ćwiczenia

- Jeśli na komputerze nie jest zainstalowane, to pobrać i zainstalować oprogramowanie Oracle VM VirtualBox (dotyczy komputerów studentów).
- Pobrać obraz systemu linux (plik .iso), zalecany Ubuntu lub xubuntu, ewentualnie Mint przy większych zasobach hosta. Architektura taka jak systemu hosta (najczęściej 64-bit).
- W aplikacji Oracle VM VirtualBox utworzyć nową maszynę wirtualną, wybrać typ: linux, wersja: Ubuntu 64-bit. Nazwać *ubuntu-np* lub *np-<imię_i_nazwisko>* w przypadku komputerów laboratoryjnych.
- Ustawić minimum 4 GB RAM, dysk twardy o rozmiarze minimum 30 GB (zalecane min 40-60 GB), dynamicznie alokowany.
- W przypadku komputerów w laboratorium przenieść pliki wirtualnej maszyny na pendrive/dysk zewnętrzny.
- Zapoznać się z właściwościami maszyny wirtualnej, w nośnikach ustawić pobrany plik .iso jako napęd CD.
- Uruchomić maszynę wirtualną i zainstalować system Linux.
- Po pomyślnej instalacji zalogować się (jeśli nie ustawiono logowania automatycznego) i skonfigurować systemem.
- Uruchomić terminal (Ctrl+Alt+T) i przeprowadzić aktualizację systemu:
 - `sudo apt-get update`
 - `sudo apt-get upgrade`
- Uruchomić terminal (Ctrl+Alt+T) i zainstalować programy mc i htop, polecenia:
 - `sudo apt-get update`
 - `sudo apt-get install htop mc`
- Zapoznać się z działaniem zainstalowanych aplikacji.

Sprawozdanie

Sprawozdanie wspólne dla lab 1 i 2. Sprawozdanie powinno zawierać:

- bardzo krótki opis przebiegu ćwiczenia wraz ze screenami wykonanych zadań, wnioski z ćwiczenia - własne obserwacje i przemyślenia.

FAQ

P: “Nie mogę wpisać hasła. Dlaczego?” - System Linux stosuje system ukrywania hasła, a co za tym idzie - na przykład w terminalu nie są wyświetlane znaki podczas wpisywania hasła.

P: “Dlaczego nie mogę uruchomić maszyny wirtualnej?” - Maszyny wirtualne wymagają aktywnej opcji wirtualizacji w systemie natywnym. Uruchamia się ją w biosie.

P: “Dlaczego nie mogę zainstalować...?” - Najczęściej zadawane pytanie. Terminal zawsze wyświetla informację (często na czerwono) dlaczego nie można czegoś zainstalować - brak połączenia, zła komenda, brak lub nieaktualne zasoby itp.

P: “Dlaczego mi nie działa...?” - Prawdopodobnie niepoprawna konfiguracja, zła wersja danego oprogramowania lub brak oprogramowania - patrz wyżej.