

Systemy operacyjne 01

1. Warunki zaliczenia

- 3 kolokwia
- 50% obecności na zajęciach
- trzymamy się regulaminów studiów

2. Tematy zajęć

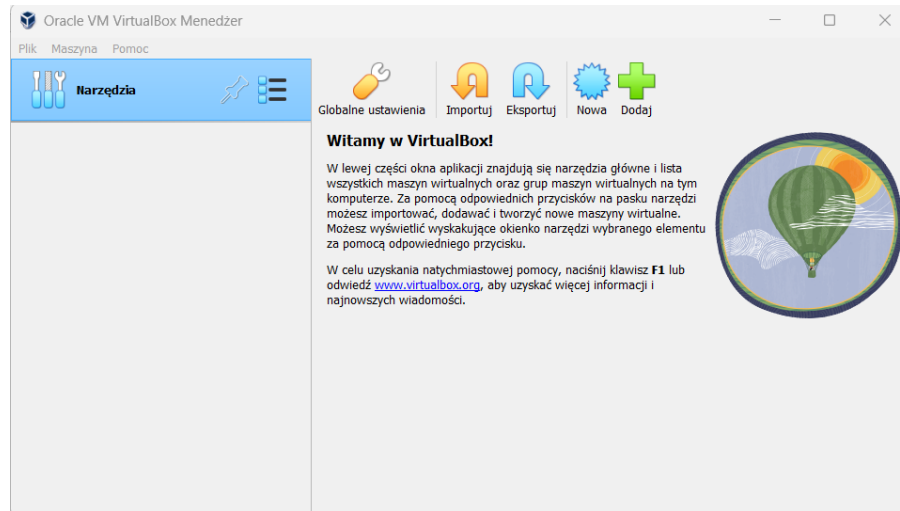
1. Wprowadzenie
2. Wstęp do poleceń (man, ls, cp, mv, mkdir)
3. Uprawnienia i polecenia wypisujące (chmod, chown, cat, przekierowania >/>>, more, grep)
4. Procesy (cut, sort, tail, head, ps, kill, who, finger, touch)
5. Kompresja, archiwizacja plików i przydatne polecenia (tar, mail, forward, find, zip, strony www)
6. Wstęp do skryptów bashowych
7. Warunki i pętle w skryptach
8. GUI w bashu
9. Wstęp do perl
10. Skrypty w perlu
11. Wstęp do pythona
12. Skrypty w pythonie
13. Metody wirtualizacji (chroot, lxd, docker)
14. Zaliczenie

Wprowadzenie

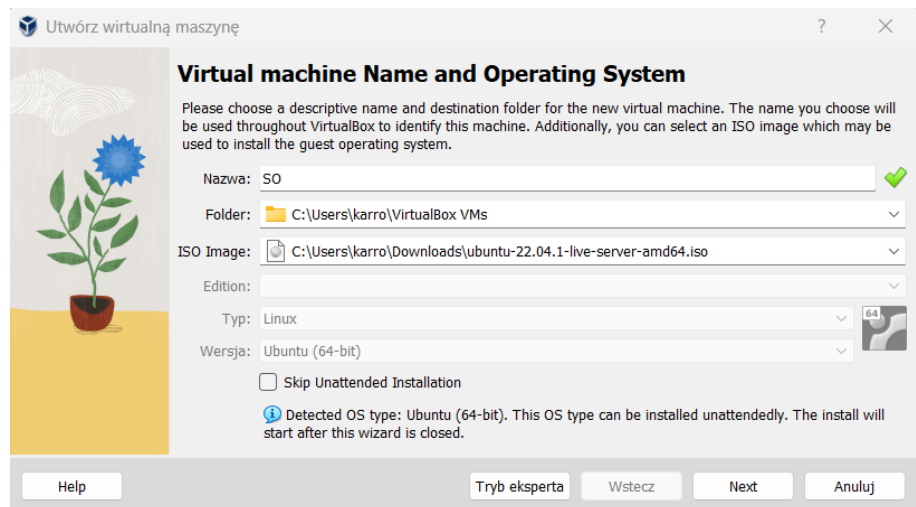
Przygotowanie stanowiska

a. Wirtualna maszyna

1. Pobranie virtualboxa (link: <https://www.virtualbox.org/>)
2. Przejście procesu instalacji
3. Pobranie obrazu systemu (link: <https://ubuntu.com/download>)
4. Przygotowanie maszyny w virtualbox



5. Klikamy przycisk „Nowa”
6. Wpisujemy nazwę, pobrany obraz systemu, wybieramy odpowiedni typ systemu oraz wersję



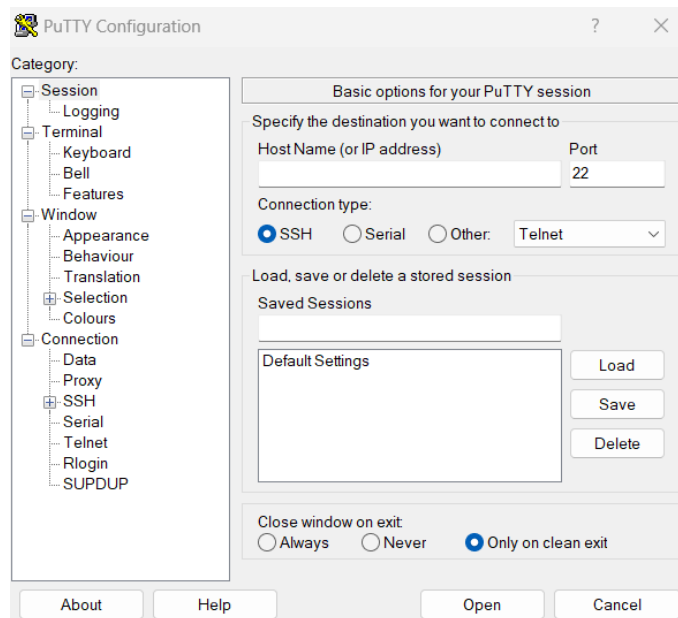
7. Przechodzimy dalsze kroki zostawiając domyślne ustawienia
8. Gdy maszynę mamy już przygotowaną przechodzimy proces instalacji systemu.

b. Połączenie zdalne

1. Pobieramy program putty (link: <https://www.putty.org/>).

Putty jest to darmowy program umożliwiający połączeni się za pomocą ssh do zdalnego serwera.

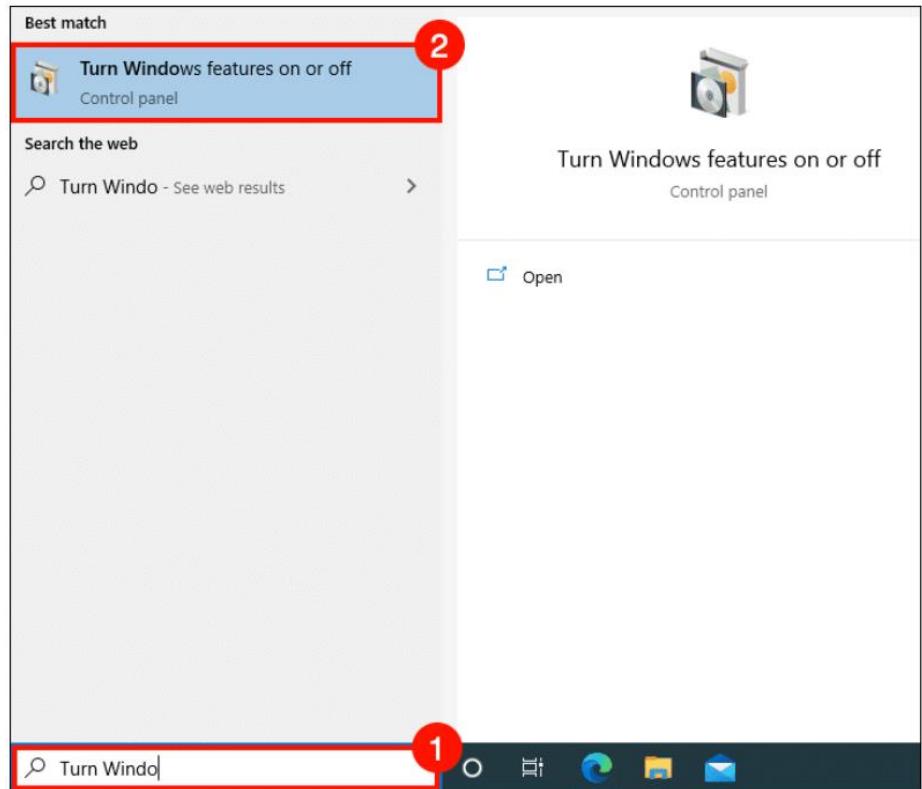
2. Po instalacji uruchamiamy program Putty
3. Podajemy **Host name** i klikamy „Open”



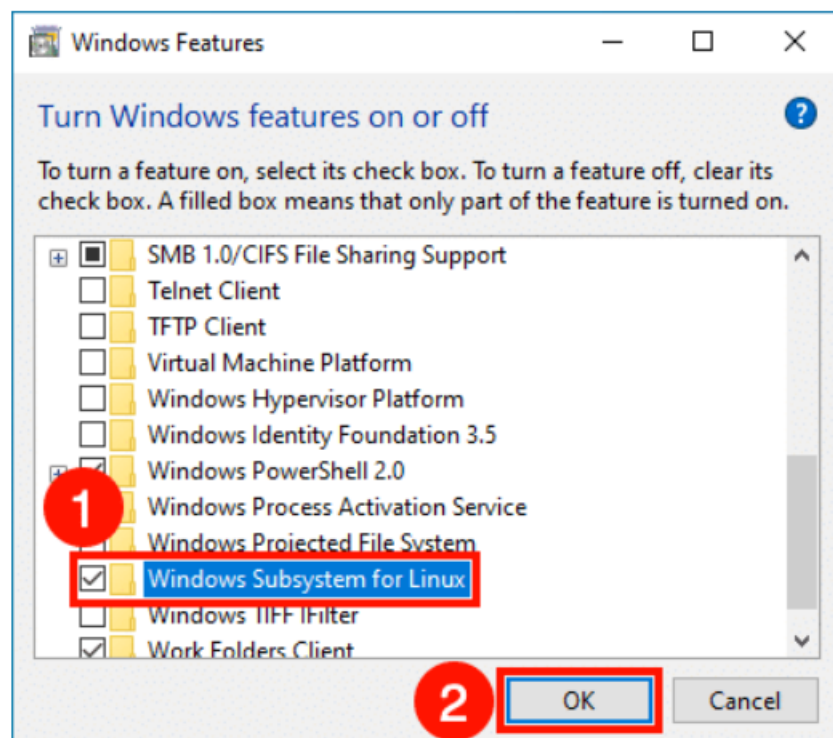
4. Pojawi się kolejne okienko pytające o login i hasło.
5. Witamy na serwerze AGH
6. Aby opuścić program putty, powinniśmy się wylogować poleceniem **logout** lub **exit**. Pod żadnym pozorem **proszę nie zostawiać okien z zalogowaną sesją**

c. Włączenie podsystemu Linux na systemie Windows 10

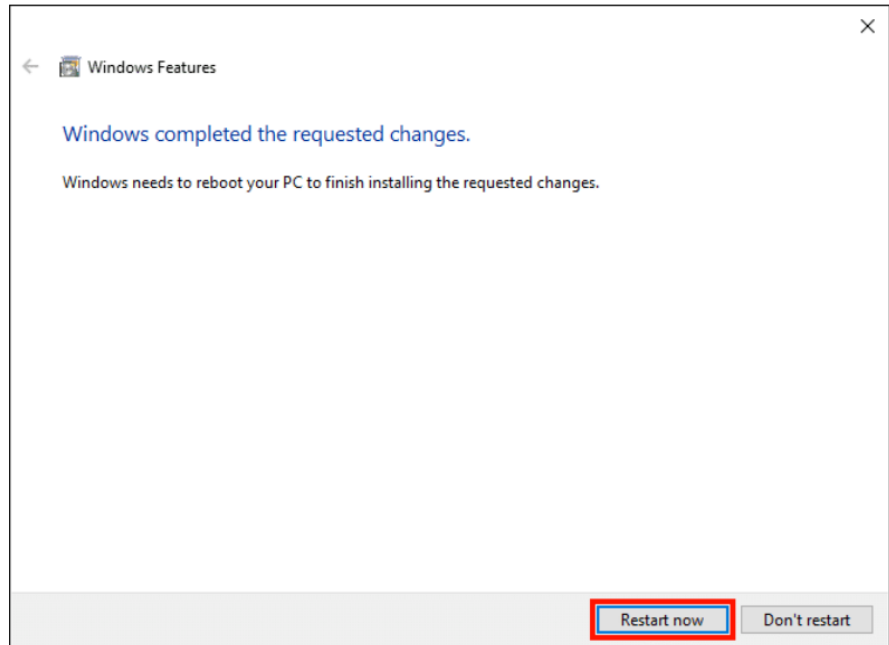
1. Rozpocznij wpisywanie „Włącz i wyłącz funkcje systemu Windows” w polu wyszukiwania w menu Start, a następnie wybierz panel sterowania, gdy się pojawi.



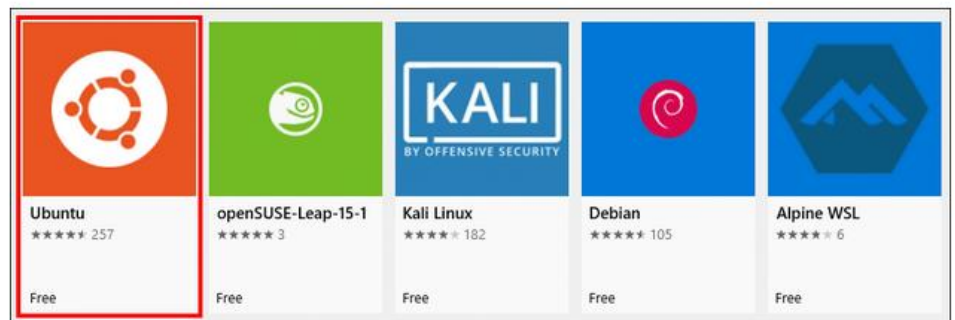
- Przewiń w dół do **Podsystem Windows dla systemu Linux**, zaznacz pole, a następnie kliknij **OK** przycisk.



- Poczekaj, aż zmiany zostaną zastosowane, a następnie kliknij **Uruchom ponownie teraz** przycisk, aby ponownie uruchomić komputer.



4. Teraz zamierzamy faktycznie zainstalować dystrybucję Linuksa. Iść do **Przycisk Start> Microsoft Store**.
5. Aby zobaczyć dostępne dystrybucje Linuksa, wpisz „Linux” w polu wyszukiwania, a następnie kliknij **Uruchom system Linux w systemie Windows**.
6. Kliknij dystrybucję Linuksa, którą chcesz zainstalować



7. Klikamy przycisk „Pobierz”
8. Pojawi się okno terminala. Poczekaj, aż Ubuntu zakończy instalację, a następnie po wyświetleniu monitu utwórz nową nazwę użytkownika i hasło systemu Linux. Jesteś teraz w swoim nowym wierszu poleceń Linuksa!