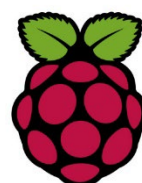


Instrukcja instalacji oprogramowania simCNC na RaspberryPi



Spis treści

1. Wymagania sprzętowe	3
2. Przygotowanie systemu operacyjnego	4
3. Instalacja programu simCNC	6

1. Wymagania sprzętowe

- RaspberryPi 4 (4GB RAM lub więcej)
 - Do wygodniejszej pracy i obsługi bardziej złożonych plików zalecane jest dodatkowe chłodzenie i overclocking do 2.0GHz¹. Taka wartość zegara nie powoduje pogorszenia stabilności pracy ani nie wiąże się z utratą gwarancji na RaspberryPi.
- Połączenie sieciowe przewodowe. Łączność WiFi można ewentualnie wykorzystać do udostępniania plików itp., ale połączenie z urządzeniami CSMIO/IP musi być w ramach sieci przewodowej.
- Karta SD o pojemności min. 32GB.
 - Najlepszym rozwiązaniem jest dysk SSD podłączony do portu USB3.0. Znacznie szybsze transfery powodują lepszą responsywność systemu, szybsze uruchamianie i ładowanie plików.

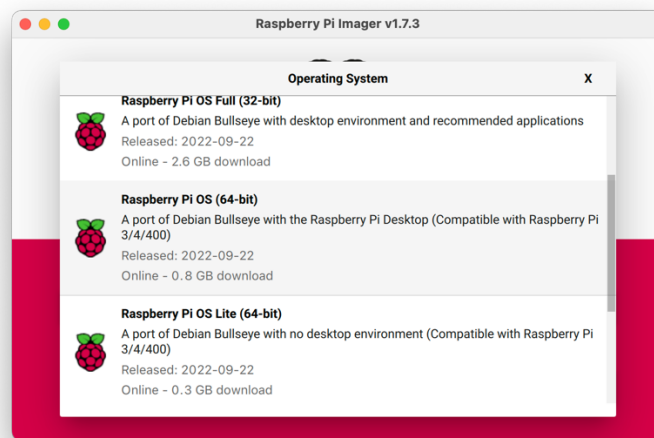
¹ <https://beebom.com/how-overclock-raspberry-pi-4/>

Parametry: over_voltage = 6
 arm_freq = 2000

2. Przygotowanie systemu operacyjnego

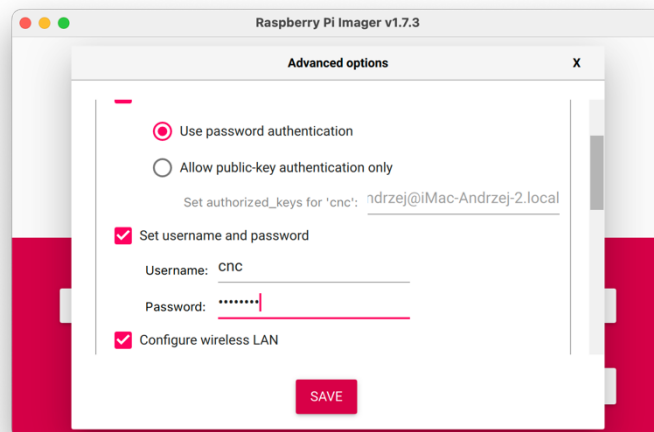
Do uruchomienia RaspberryPi potrzebujemy karty SD lub dysku USB z systemem operacyjnym. Potrzebujemy w tym celu obojętnie jakiego komputera z dostępem do internetu.

1. Ze strony <https://www.raspberrypi.com/software/> należy pobrać i zainstalować program „Raspberry Pi Imager”.
2. Dysk USB lub czytnik z kartą SD podłączamy do komputera i uruchamiamy program „Raspberry Pi Imager”.
3. Klikamy przycisk „Choose OS” i wybieramy system operacyjny dla RaspberryPi: Raspberry Pi OS (other) → Raspberry Pi OS (64-bit)

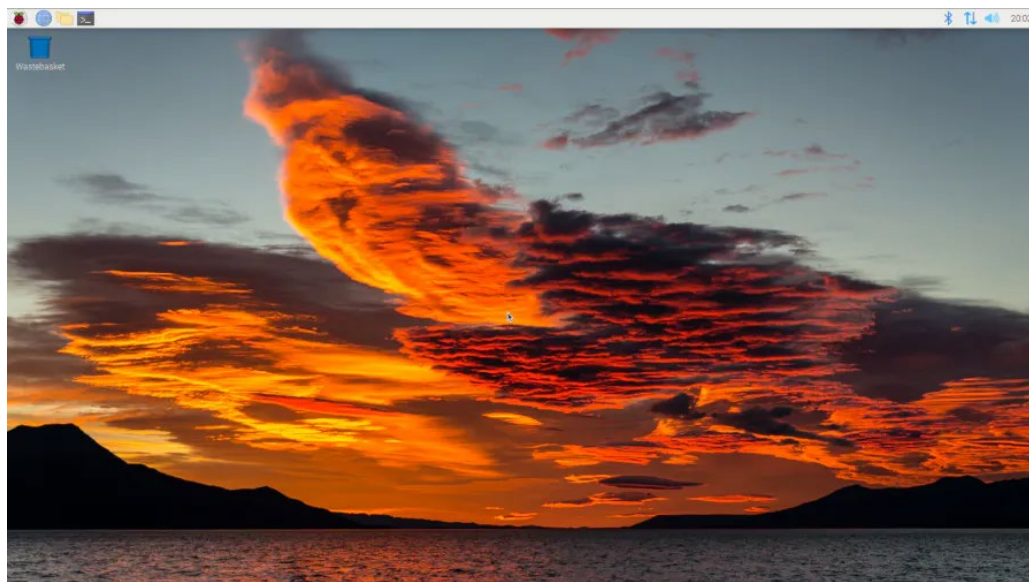


4. Klikamy przycisk „Choose Storage” i wybieramy z listy podłączony wcześniej dysk USB lub kartę SD. Warto dokładnie sprawdzić nazwę i pojemność wybranego urządzenia, ponieważ jego zawartość zostanie całkowicie usunięta. Pomyłka może skutkować utratą ważnych danych.

5. (Opcjonalnie) Można ustawić nazwę użytkownika i inne parametry po kliknięciu w ikonę koła zębatego w prawym dolnym rogu okna programu.



6. Klikamy przycisk „Write” i czekamy na zakończenie procesu przygotowania systemu. Gdy proces się zakończy, dysk lub kartę SD umieszczamy w RaspberryPi i włączamy zasilanie. Pierwsze uruchomienie może trwać nieco dłużej, ale po paru chwilach powinniśmy zobaczyć na monitorze pulpit systemu RaspberryPi OS.



3. Instalacja programu simCNC

Na urządzeniu RaspberryPi pobieramy instalator simCNC ze strony:

<https://en.cs-lab.eu/technical-support/download/manuals-firmware-plugin/simcnc-download/>

Proszę zwrócić uwagę, by pobrać instalator przeznaczony dla platformy Linux-ARM64. Należy uruchomić instalator i postępować zgodnie z instrukcjami. Po zakończonej instalacji, simCNC oraz programy pomocnicze pojawią się w menu (ikona maliny) pod pozycją „Other”.