Instrukcja instalacji oprogramowania dla środowiska **Linux**

Kurs **Java od podstaw**

Przygotuj się jeszcze **przed** zajęciami! 💻

software
development
academy

Specyfikacja komputera – Java od podstaw

✓ minimum 8 GB RAM,

✓ rekomendowany procesor Intel i5 lub Amd10,

✓ minimum 8GB wolnego miejsca na dysku,

✓ rekomendowana dystrybucja Ubuntu.

Lista programów i narzędzi używanych na kursie Java od podstaw

Do pobrania w domu, koniecznie przed zajęciami

Przed rozpoczęciem kursu pamiętaj, aby zainstalować Java OpenJDK 11 oraz 2 wersje IntelliJ IDEA: Community oraz Ultimate. Na początku używane będzie tylko Community. Natomiast z IntelliJ IDEA Ultimate prosimy o poczekanie z rejestracją do zajęć z zakresu „Technologia JSP i Servlety". Wtedy też otrzymasz darmowy dostęp na pół roku.

Pozostałe programy prosimy o pobranie i zainstalowanie przed zajęciami, aby móc płynnie rozpocząć zajęcia.

software development academy

Lista programów i narzędzi używanych na kursie Java od podstaw

Programy do pobrania w domu. Koniecznie pobierz je przed zajęciami!

✓ Komunikator slack - https://slack.com/get

✓ Java OpenJDK 11 - instrukcja instalacji (slajd 6)

✓ IntelliJ IDEA – instrukcja instalacji (slajd 18)

✓ Git – instrukcja instalacji (slajd 30)

✓ maven
Pobierz najnowszą wersję ze strony: https://maven.apache.org/download.cgi
Instalacja: https://maven.apache.org/install.html

✓ MySQL - instrukcja instalacji (slajd 36)

✓ MongoDB - instrukcja instalacji (slajd 53)

Lista programów i narzędzi używanych na kursie Java od podstaw

Instalacja jest opcjonalna

* Apache Tomcat
Pobierz najnowszą wersję ze strony: http://tomcat.apache.org/download-80.cgi
Dokumentacja: http://tomcat.apache.org/tomcat-8.0-doc/index.html

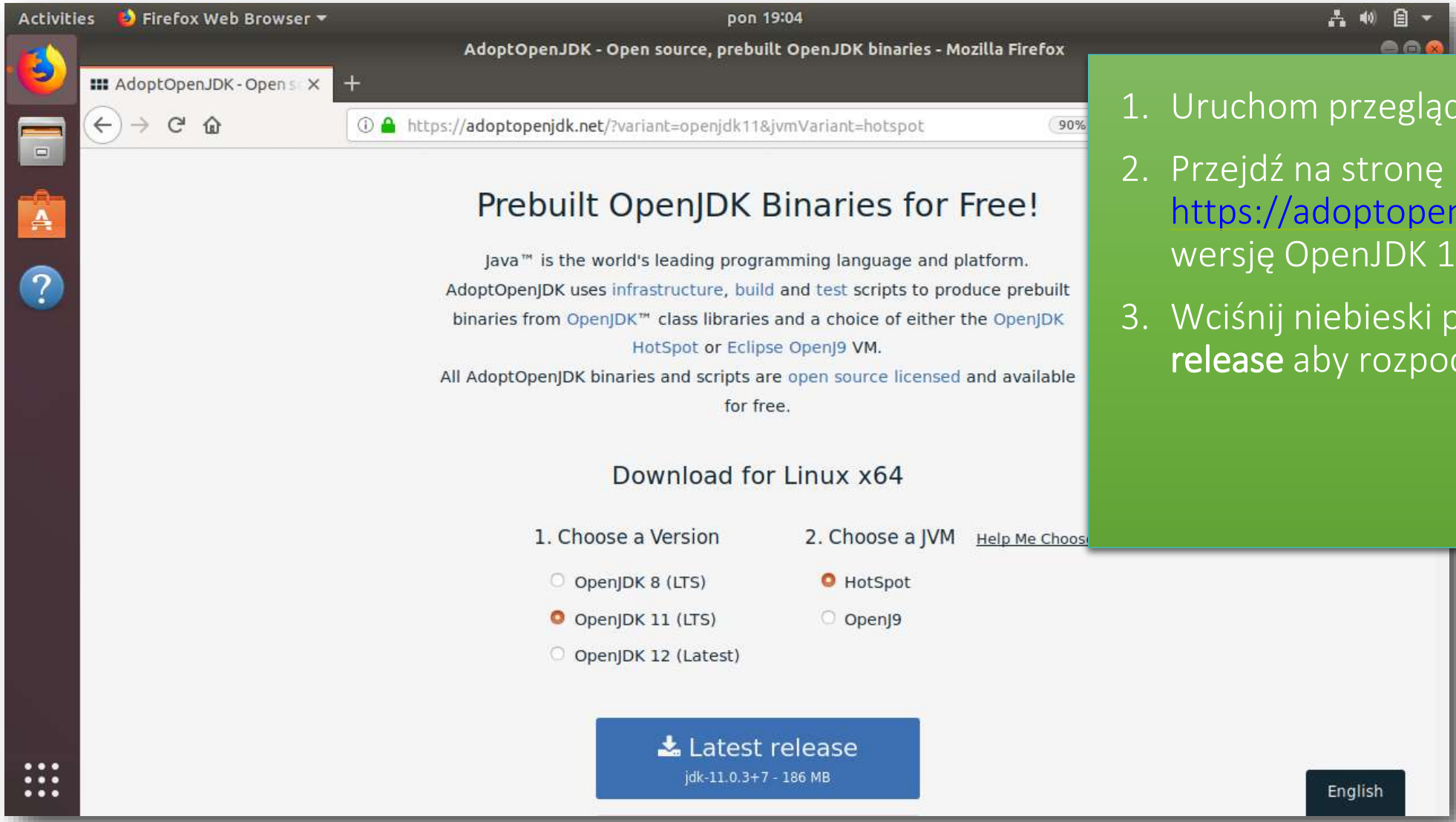
* Wildfly
Pobierz najnowszą wersję ze strony: http://wildfly.org/downloads/
Dokumentacja: http://docs.wildfly.org/

* Wireshark
W terminalu uruchom poniższe polecenie:
sudo apt-get install wireshark

* Midnight Commander
W terminalu uruchom poniższe polecenie:
sudo apt-get install mc

Java OpenJDK

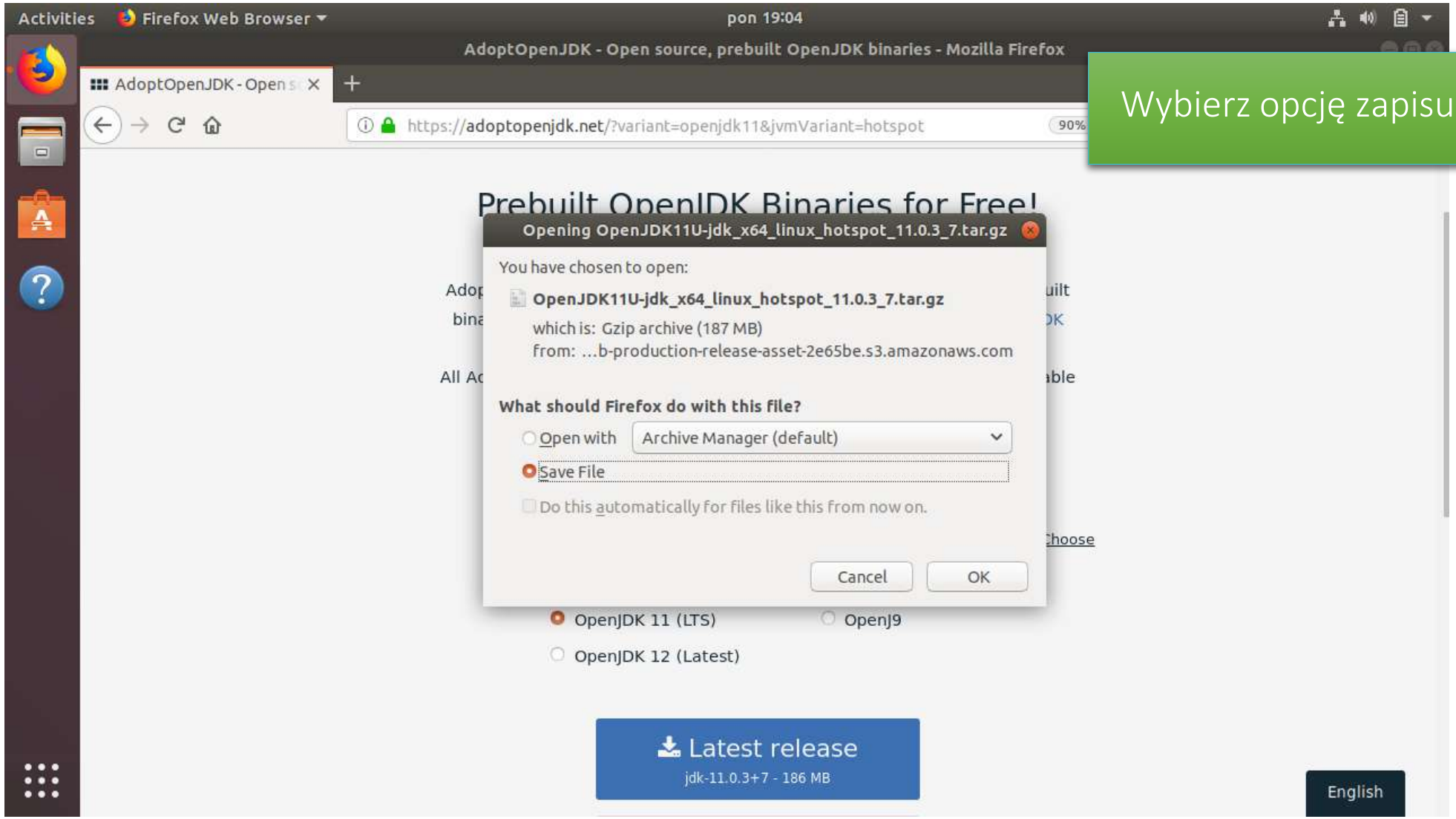
JDK



1. Uruchom przeglądarkę internetową
2. Przejdź na stronę https://adoptopenjdk.net/ i wybierz wersję OpenJDK 11 (LTS) / HotSpot
3. Wciśnij niebieski przycisk **Latest release** aby rozpocząć pobieranie

software development academy

JDK

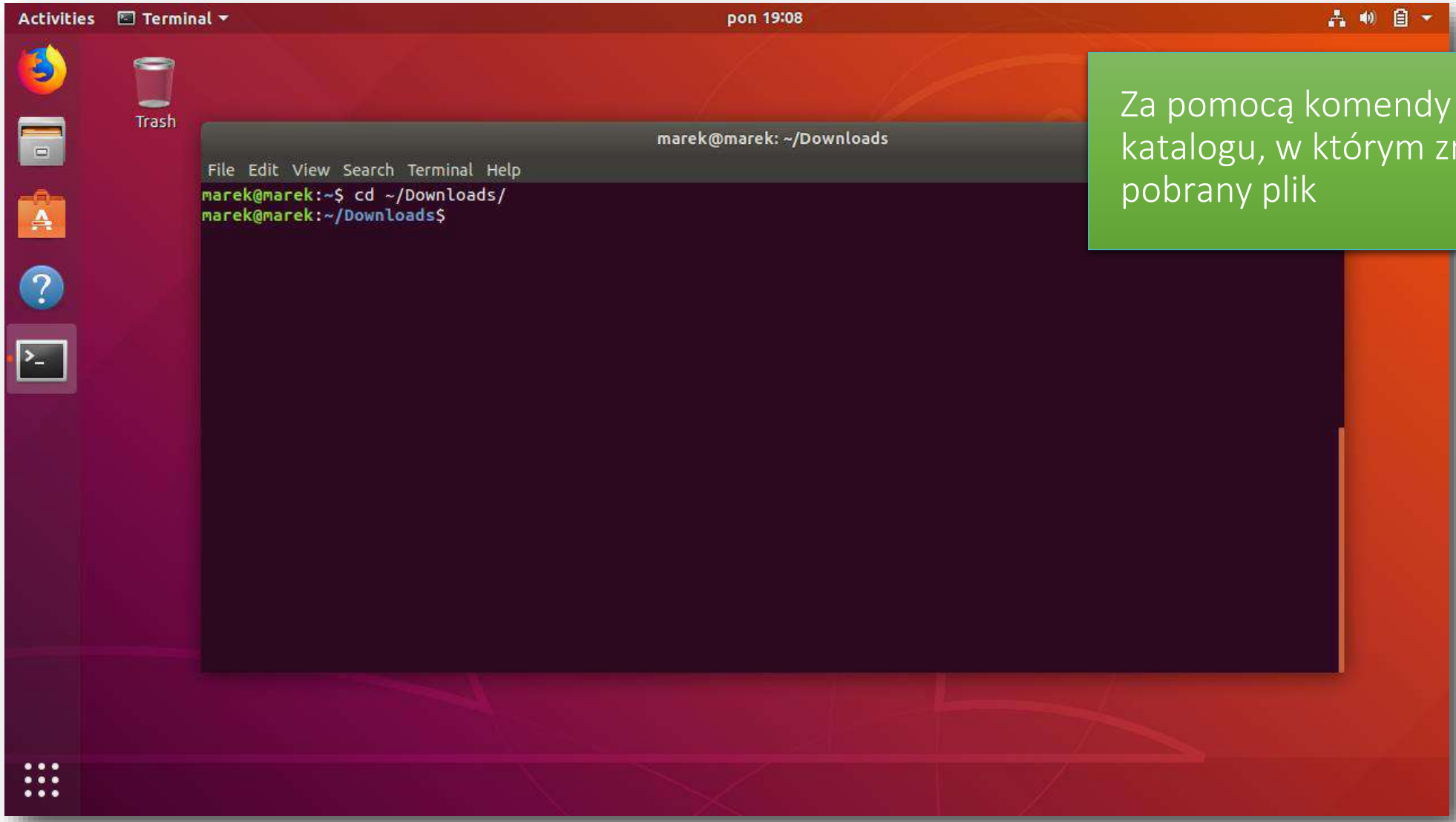


Wybierz opcję zapisu pliku

software development academy

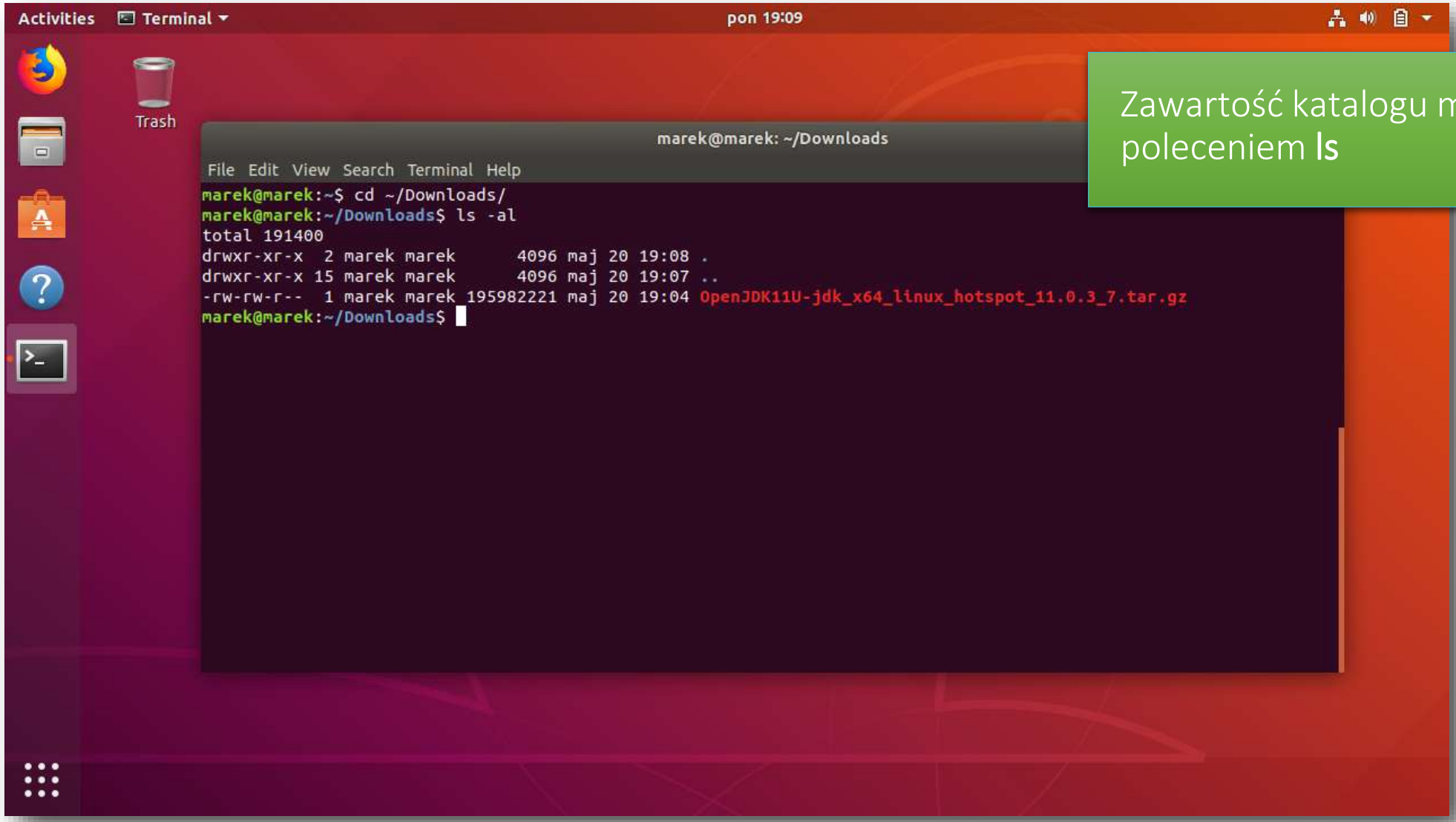
Otwórz aplikację **Terminal**

JDK



Za pomocą komendy **cd** przejdź do katalogu, w którym znajduje się pobrany plik

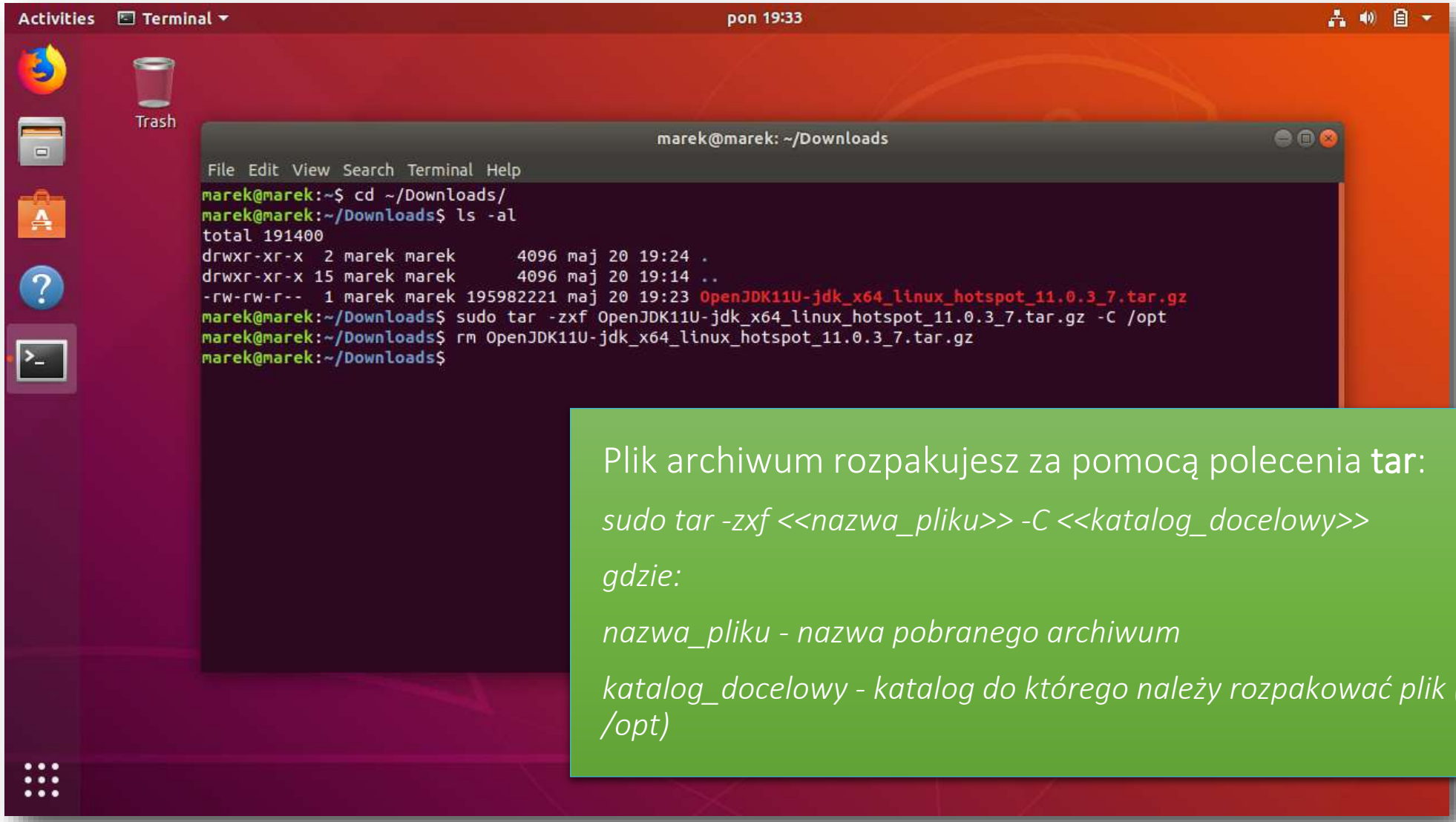
JDK



Zawartość katalogu możesz sprawdzić poleceniem **ls**

software development academy

JDK



Plik archiwum rozpakujesz za pomocą polecenia **tar**:

sudo tar -zxf <<nazwa_pliku>> -C <<katalog_docelowy>>

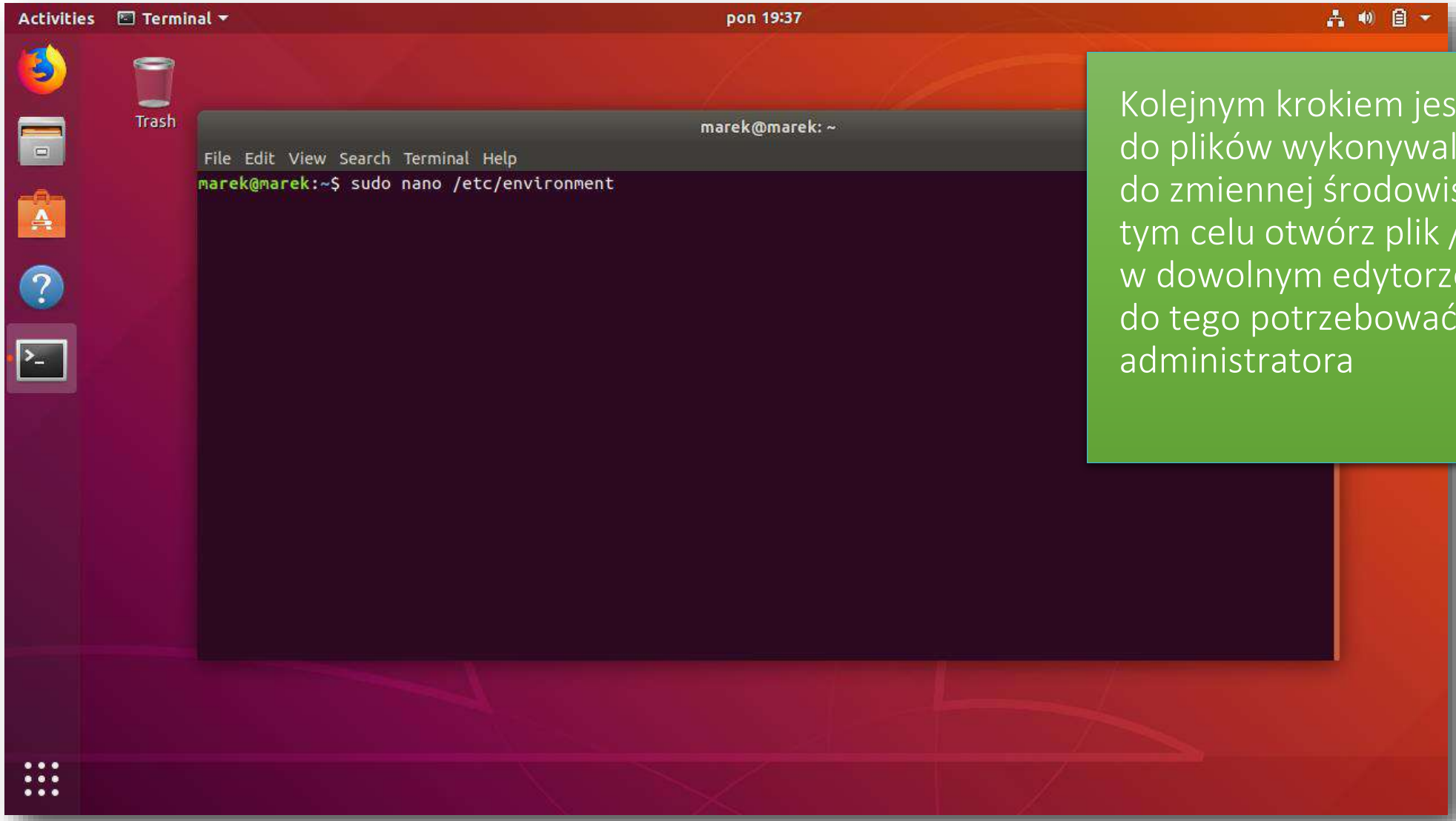
gdzie:

nazwa_pliku - nazwa pobranego archiwum

katalog_docelowy - katalog do którego należy rozpakować plik (np. /opt)

software development academy

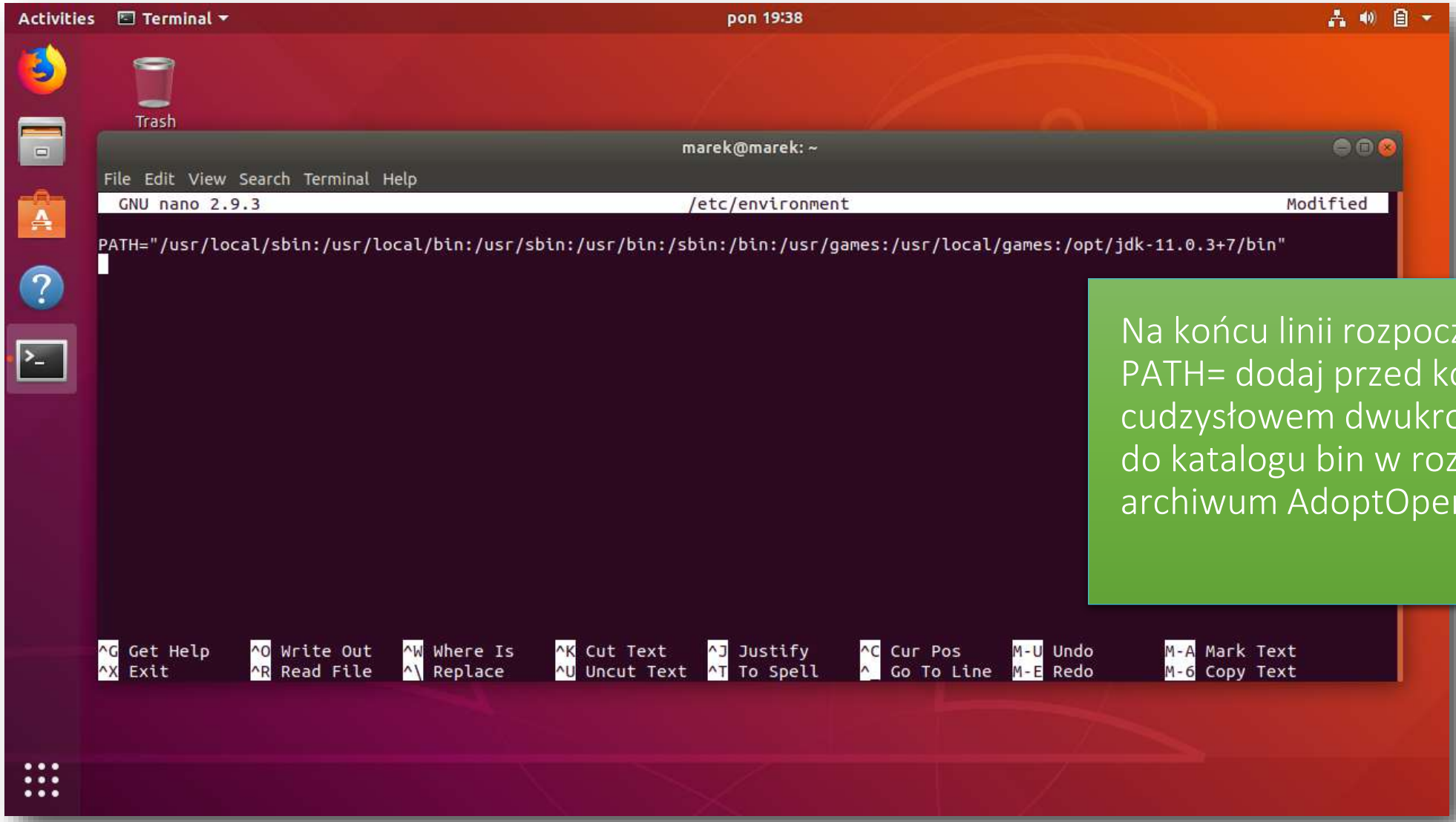
JDK



Kolejnym krokiem jest dodanie ścieżki do plików wykonywalnych pakietu jdk do zmiennej środowiskowej PATH. W tym celu otwórz plik /etc/environment w dowolnym edytorze tekstu. Możesz do tego potrzebować uprawnień administratora

software development academy

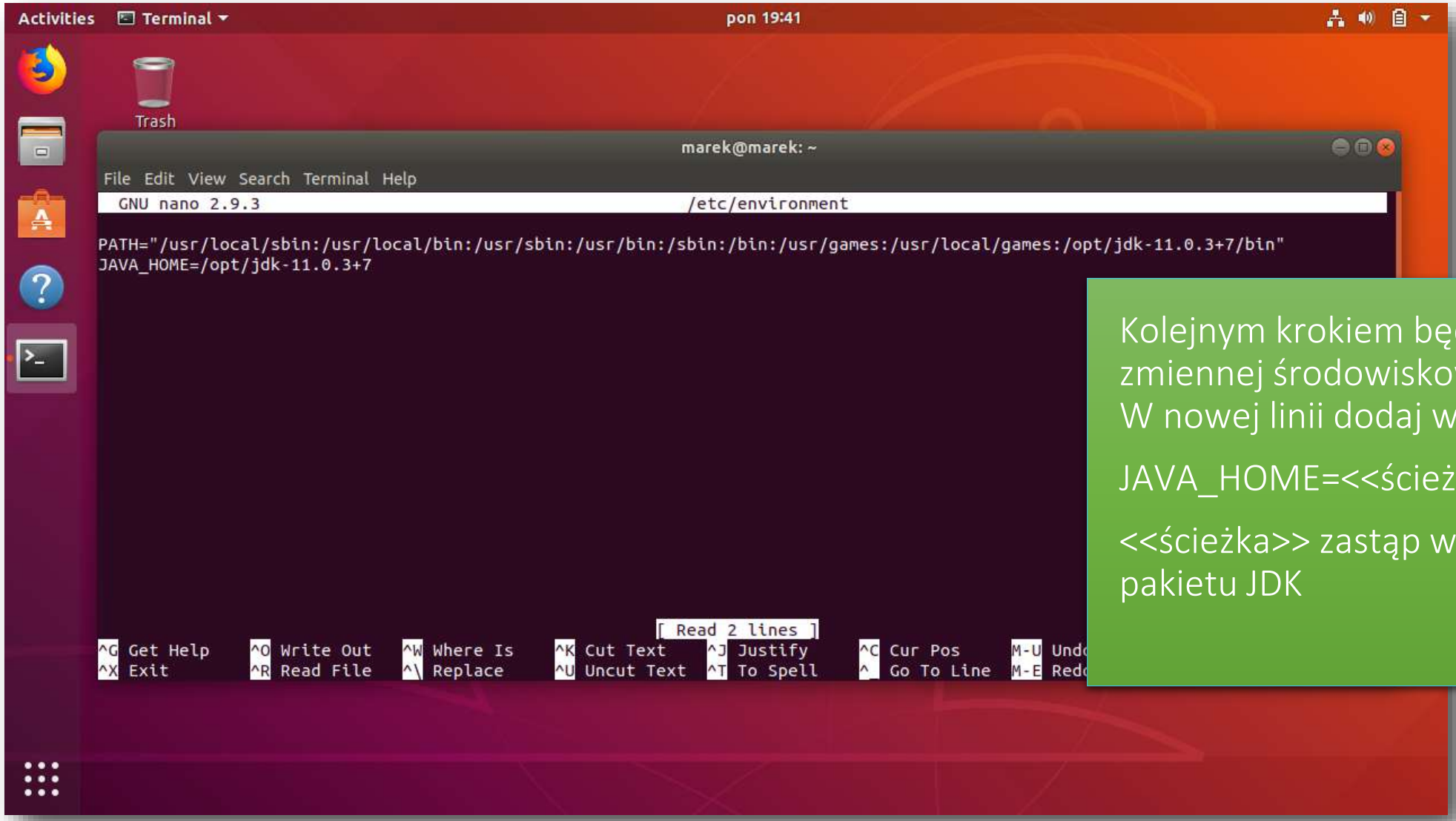
JDK



Na końcu linii rozpoczynającej się od PATH= dodaj przed kończącym cudzysłowem dwukropek oraz ścieżkę do katalogu bin w rozpakowanym archiwum AdoptOpenJDK

software development academy

JDK



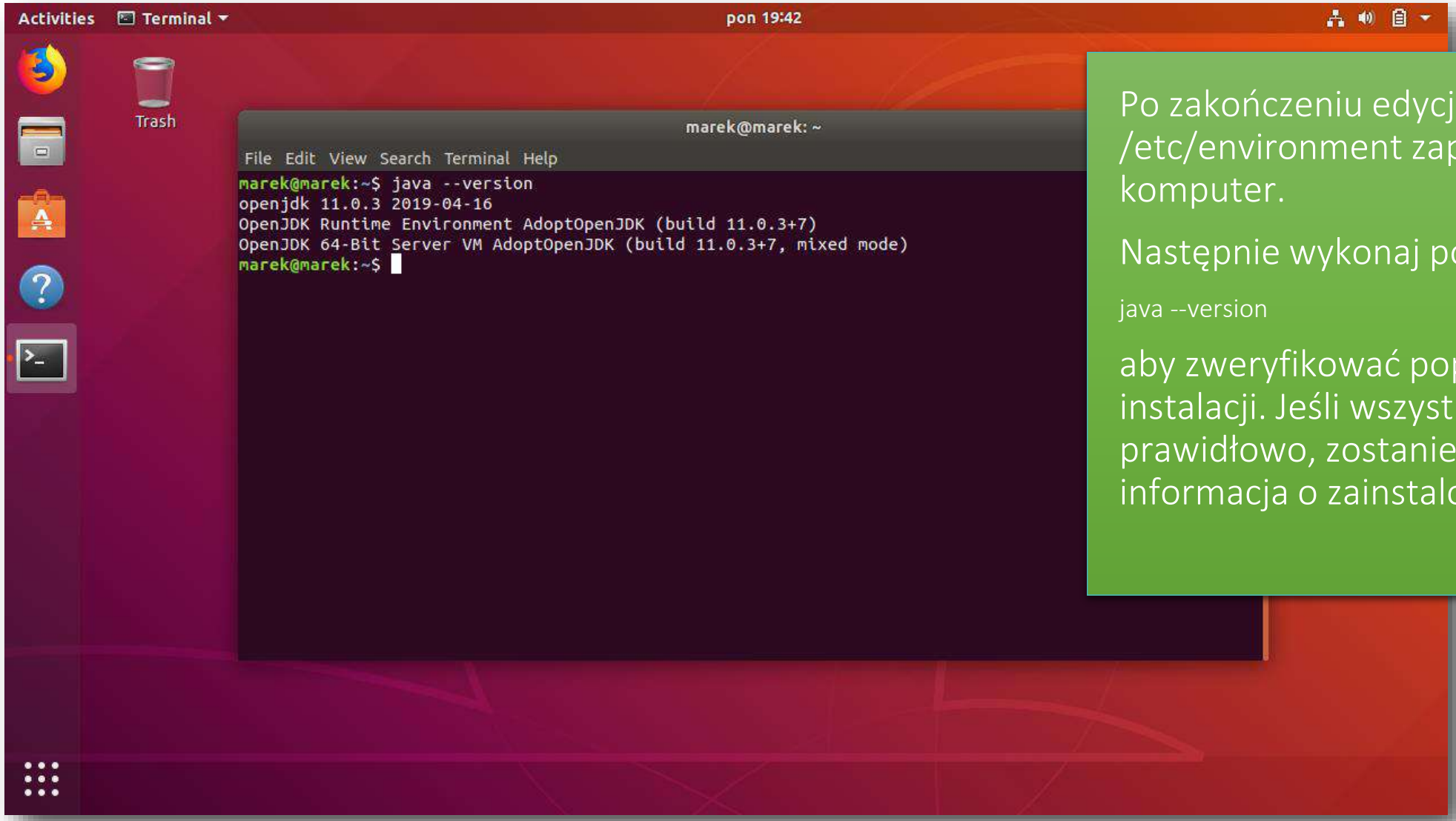
Kolejnym krokiem będzie zdefiniowanie zmiennej środowiskowej JAVA_HOME. W nowej linii dodaj wpis

JAVA_HOME=<<ścieżka>>

<<ścieżka>> zastąp właściwą ścieżką do pakietu JDK

software development academy

JDK



Po zakończeniu edycji pliku /etc/environment zapisz go i zrestartuj komputer.

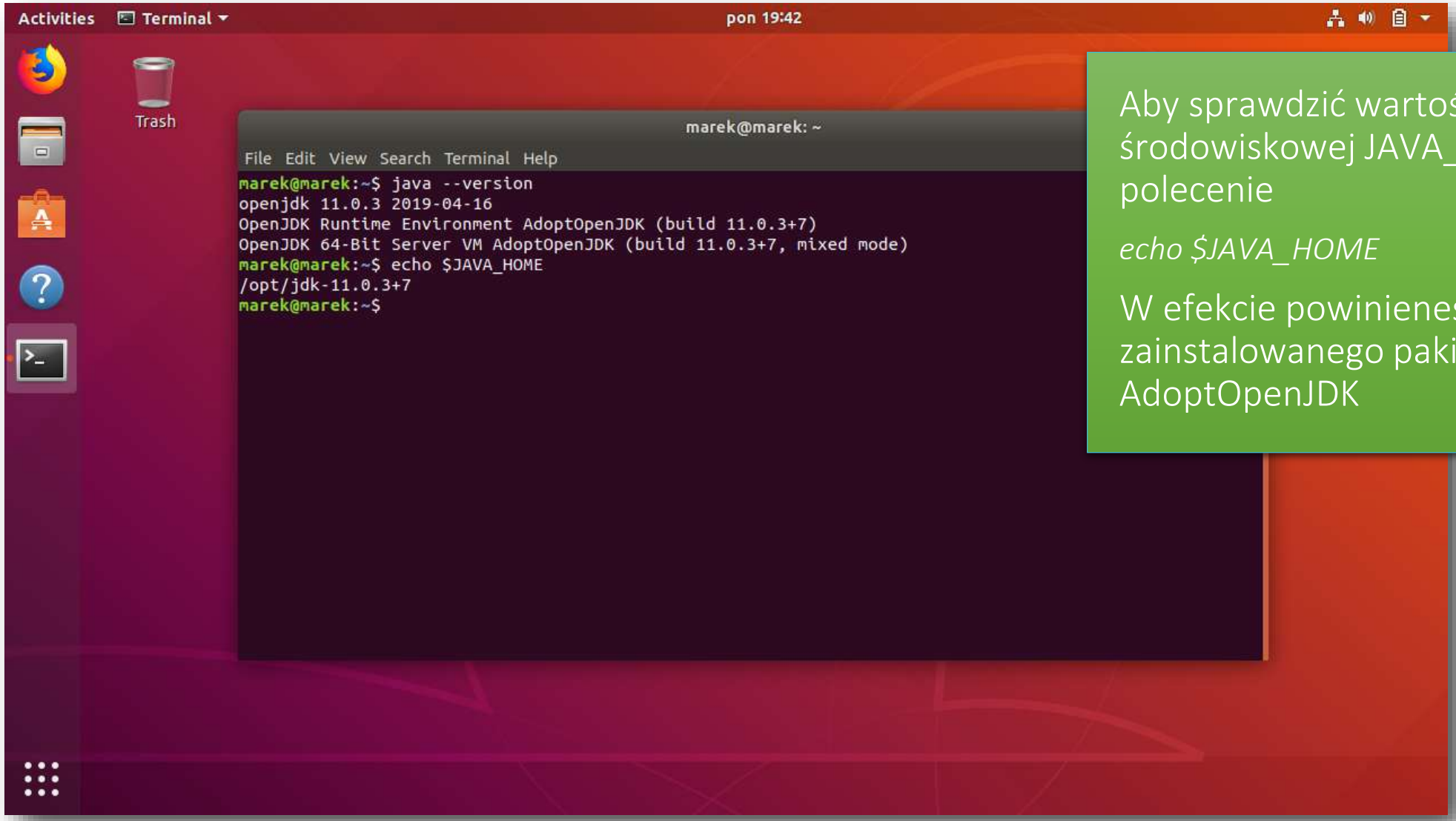
Następnie wykonaj polecenie

java --version

aby zweryfikować poprawność instalacji. Jeśli wszystko przebiegło prawidłowo, zostanie wyświetlona informacja o zainstalowanej wersji Javy

software development academy

JDK



Aby sprawdzić wartość zmiennej środowiskowej JAVA_HOME wykonaj polecenie

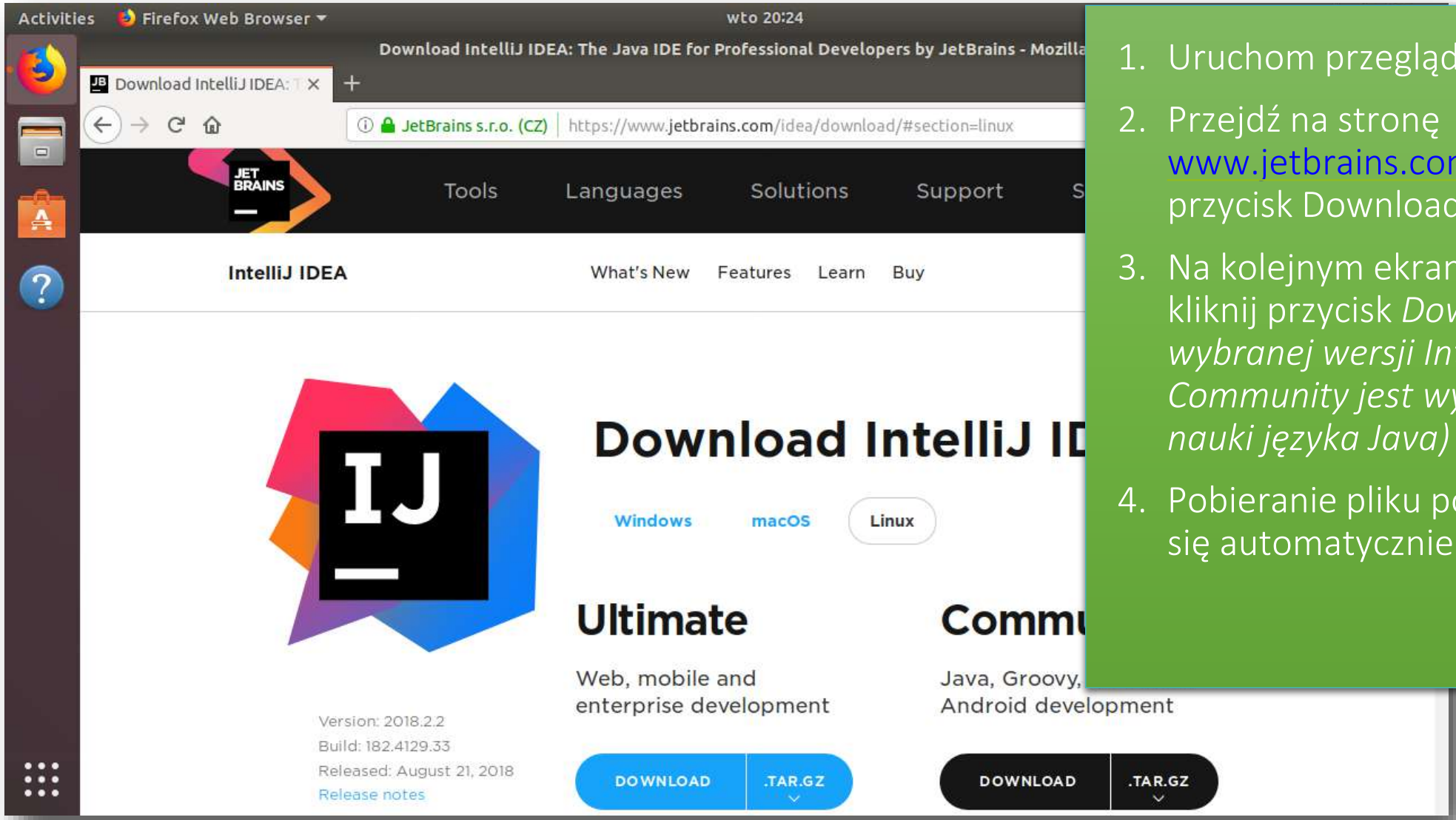
echo $JAVA_HOME

W efekcie powinieneś ujrzeć ścieżkę do zainstalowanego pakietu AdoptOpenJDK

software development academy

IntelliJ IDEA

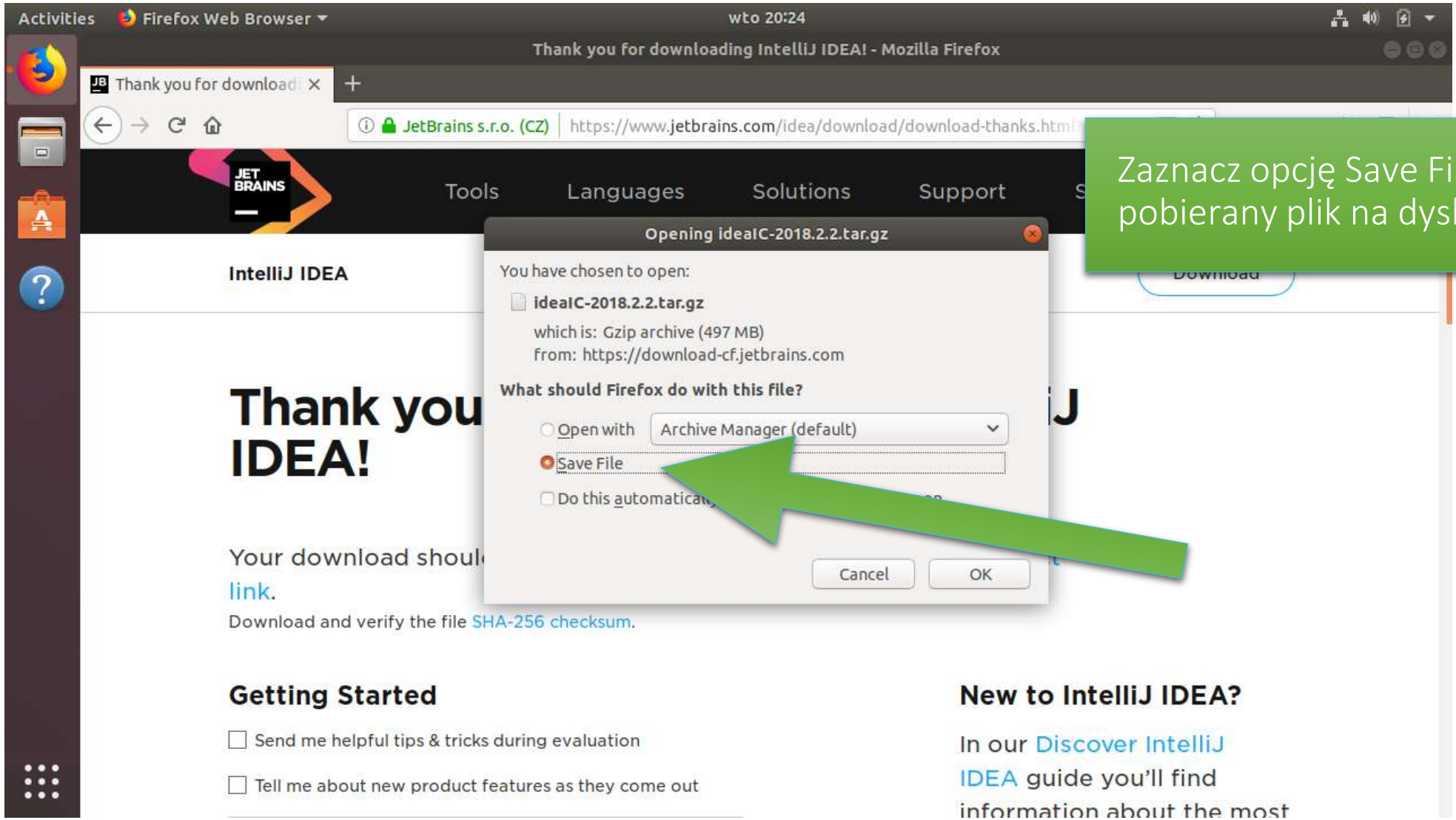
IntelliJ IDEA



1. Uruchom przeglądarkę internetową
2. Przejdź na stronę www.jetbrains.com/idea i kliknij przycisk Download
3. Na kolejnym ekranie ponownie kliknij przycisk *Download przy wybranej wersji IntelliJ IDEA (wersja Community jest wystarczająca do nauki języka Java)*
4. Pobieranie pliku powinno rozpocząć się automatycznie

software development academy

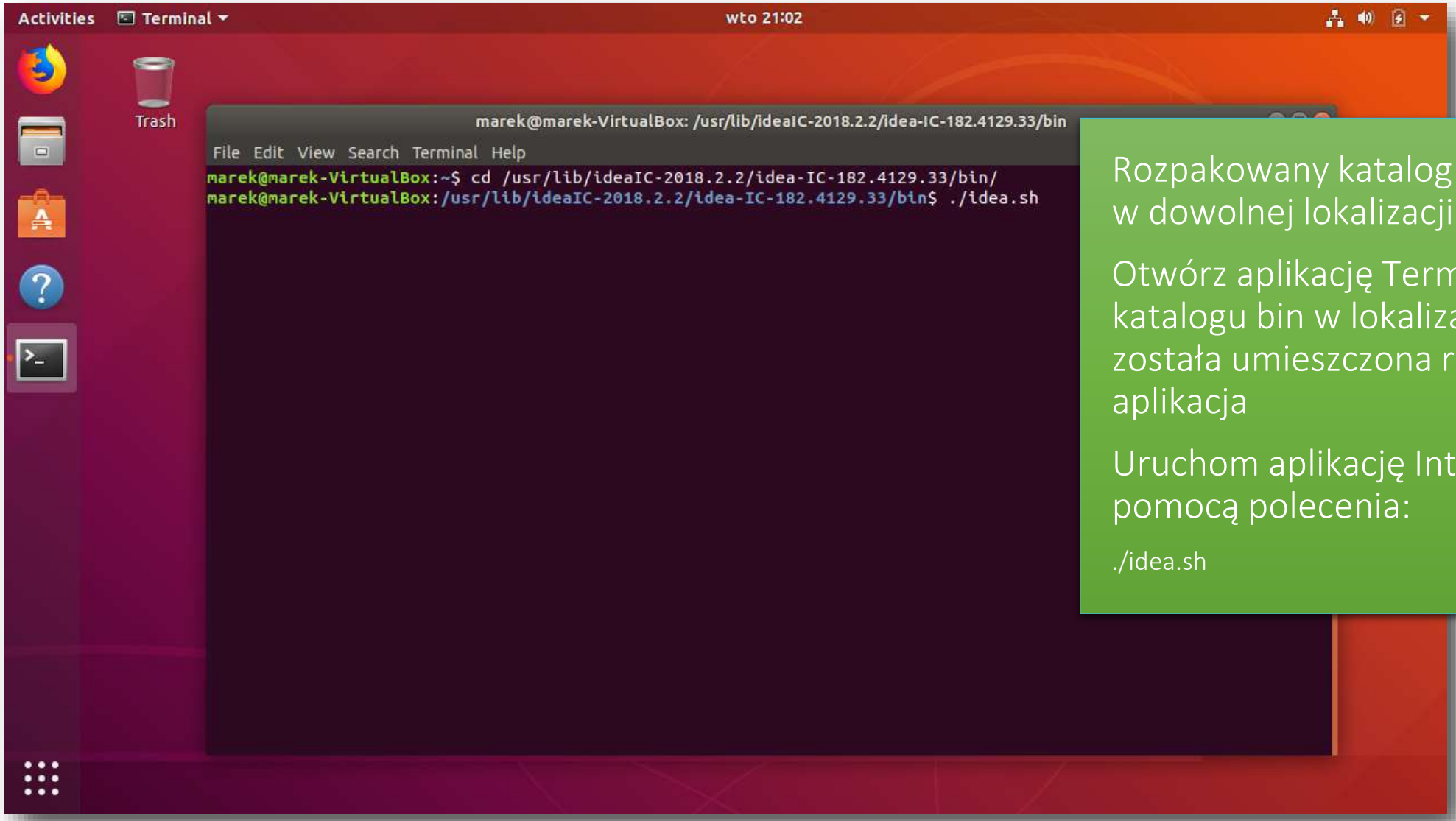
IntelliJ IDEA



Zaznacz opcję Save File aby zapisać pobierany plik na dysku

software development academy

IntelliJ IDEA



Rozpakowany katalog możesz umieścić w dowolnej lokalizacji.

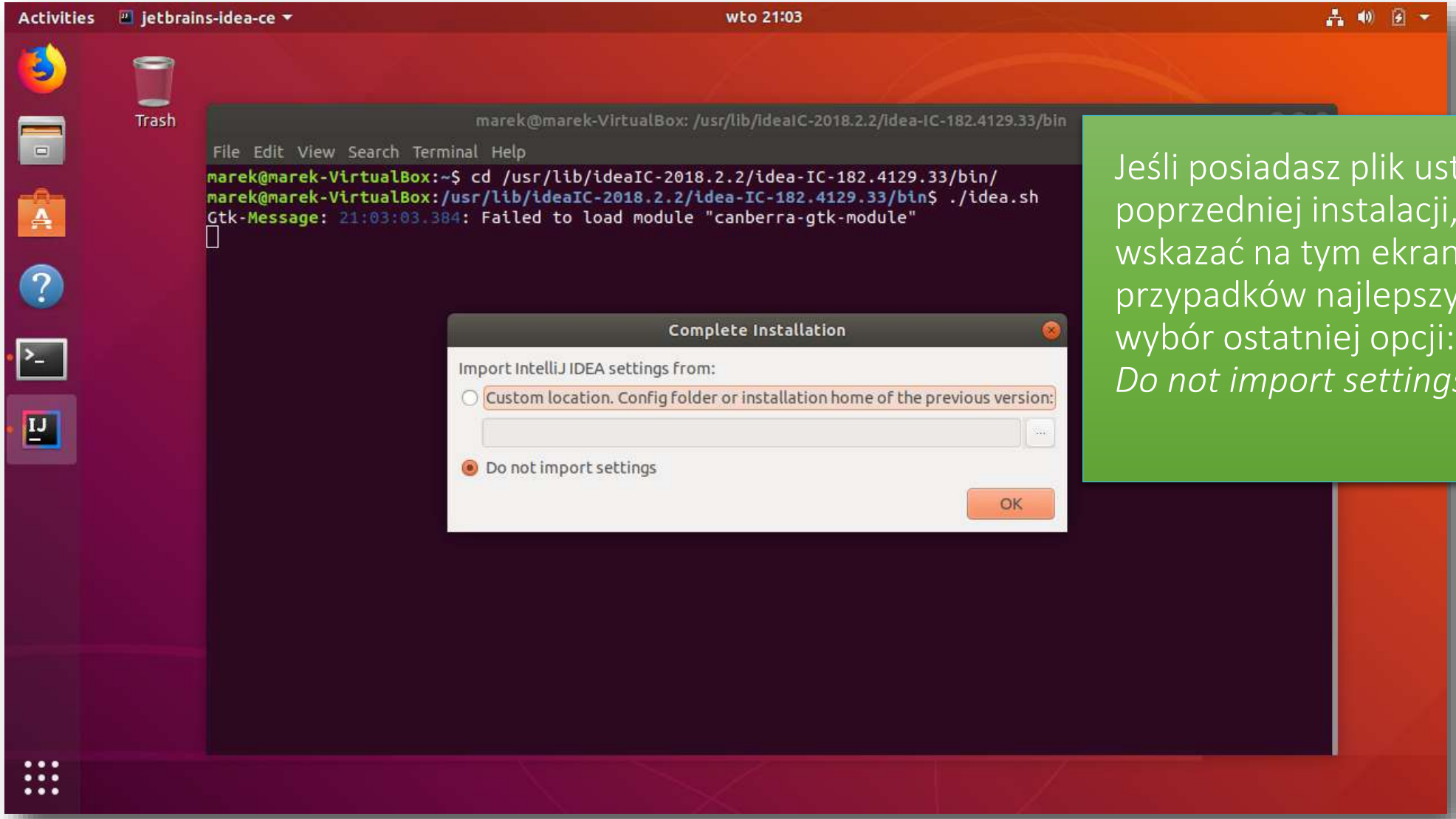
Otwórz aplikację Terminal, przejdź do katalogu bin w lokalizacji w której została umieszczona rozpakowana aplikacja

Uruchom aplikację IntelliJ IDEA za pomocą polecenia:

./idea.sh

software development academy

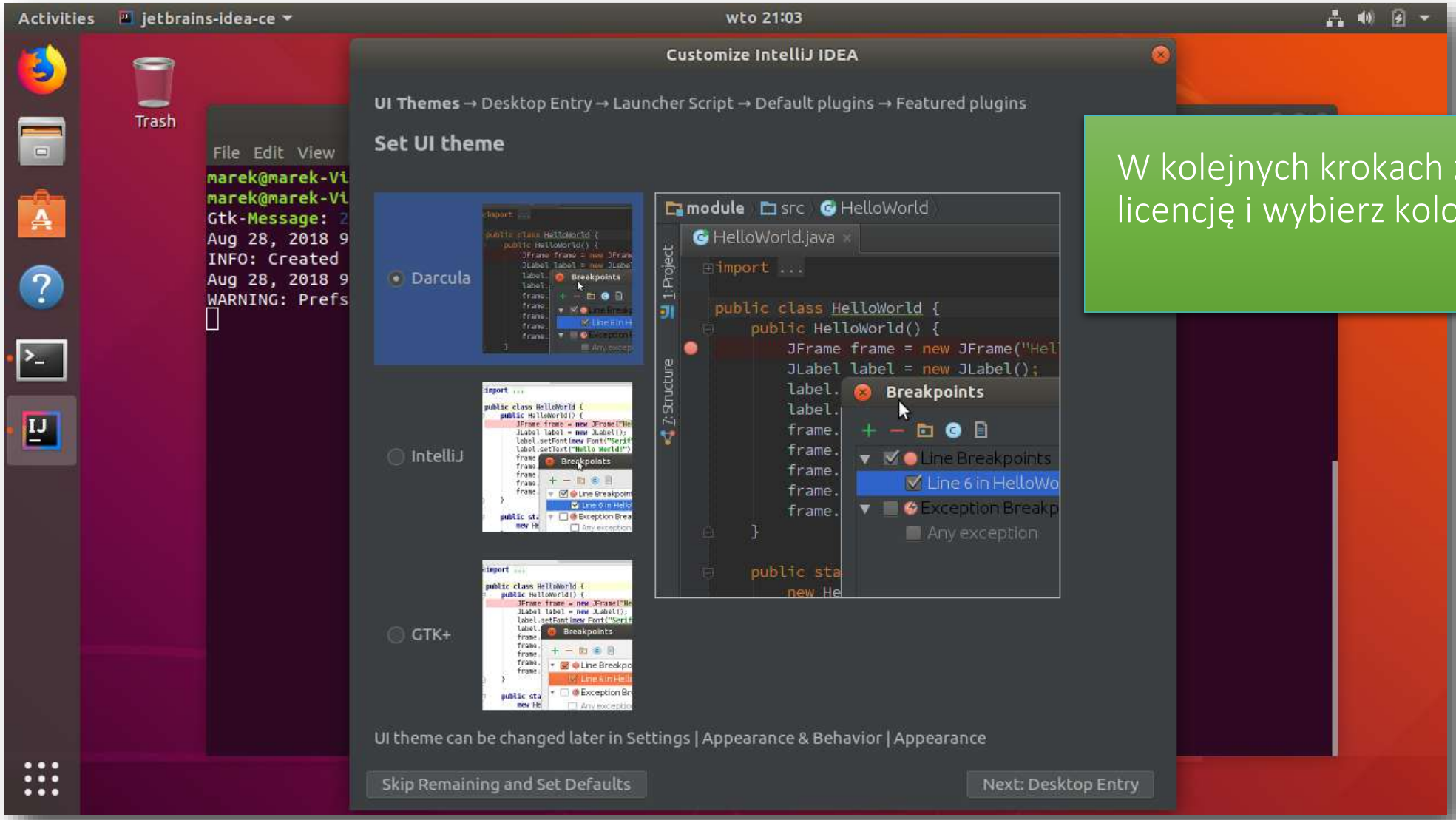
IntelliJ IDEA



Jeśli posiadasz plik ustawień z poprzedniej instalacji, możesz go wskazać na tym ekranie. W większości przypadków najlepszym wyborem jest wybór ostatniej opcji:
Do not import settings

software development academy

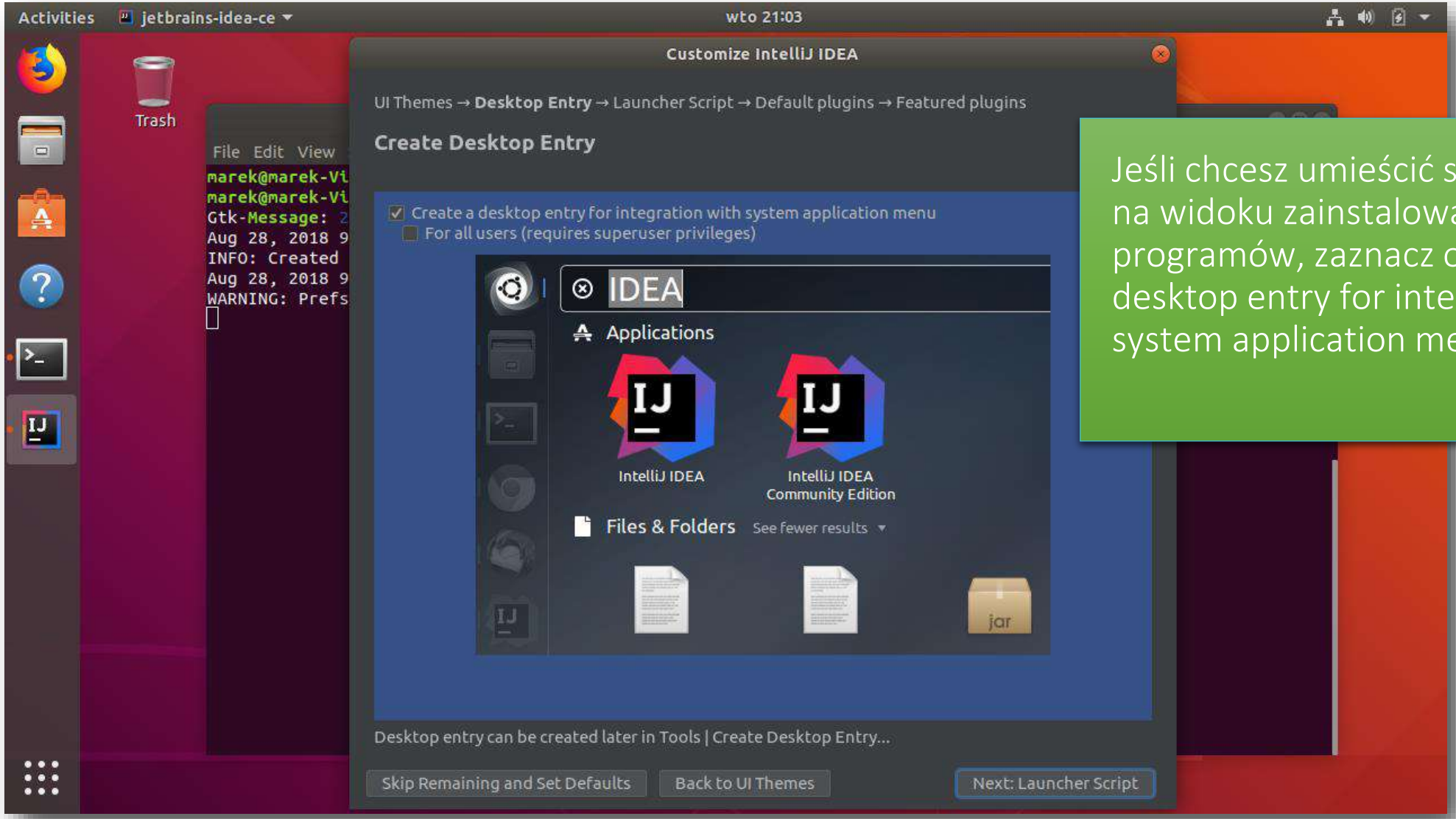
IntelliJ IDEA



W kolejnych krokach zaakceptuj licencję i wybierz kolorystykę programu

software development academy

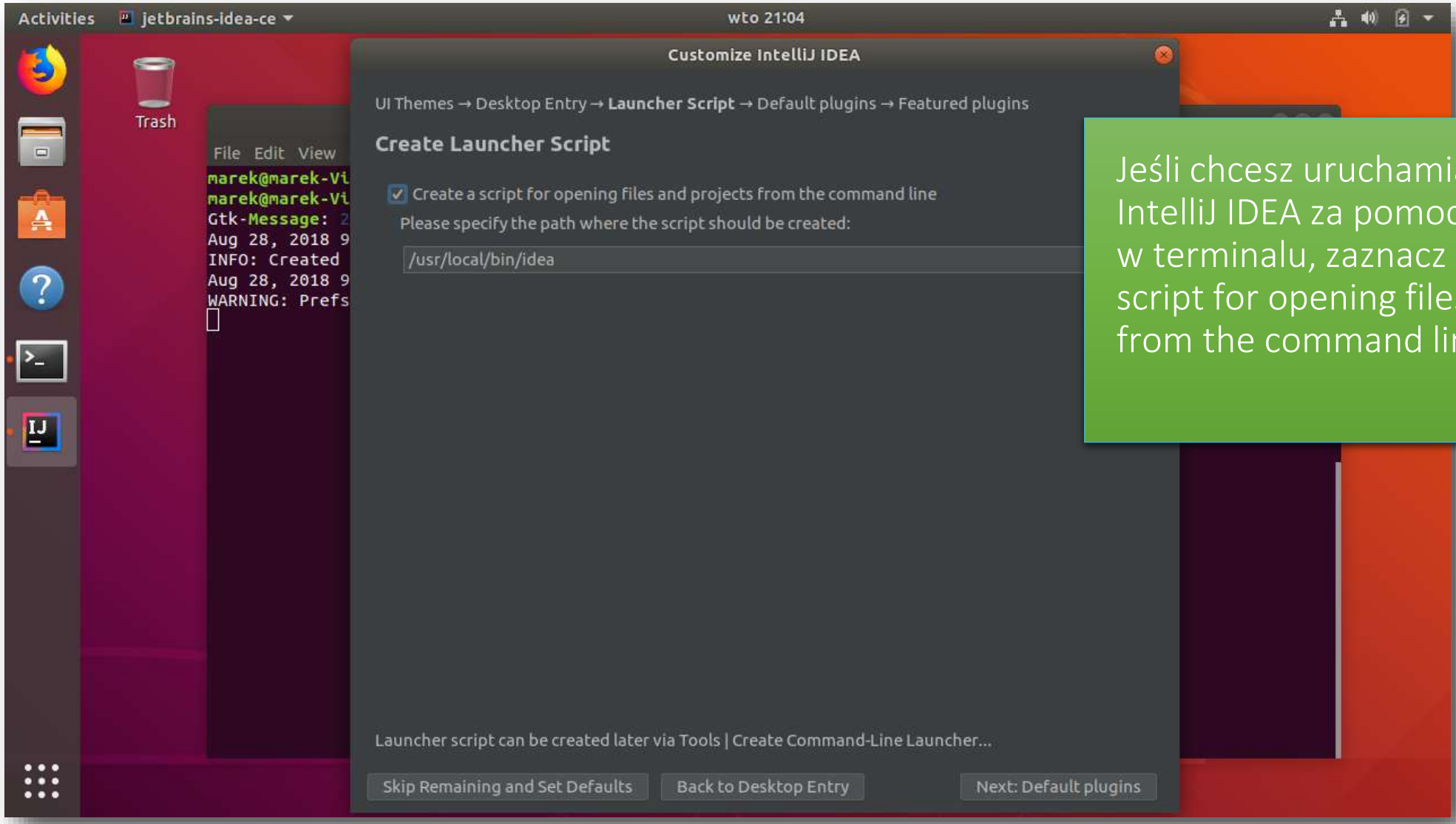
IntelliJ IDEA



Jeśli chcesz umieścić skrót do aplikacji na widoku zainstalowanych programów, zaznacz opcję Create a desktop entry for integration with system application menu

software development academy

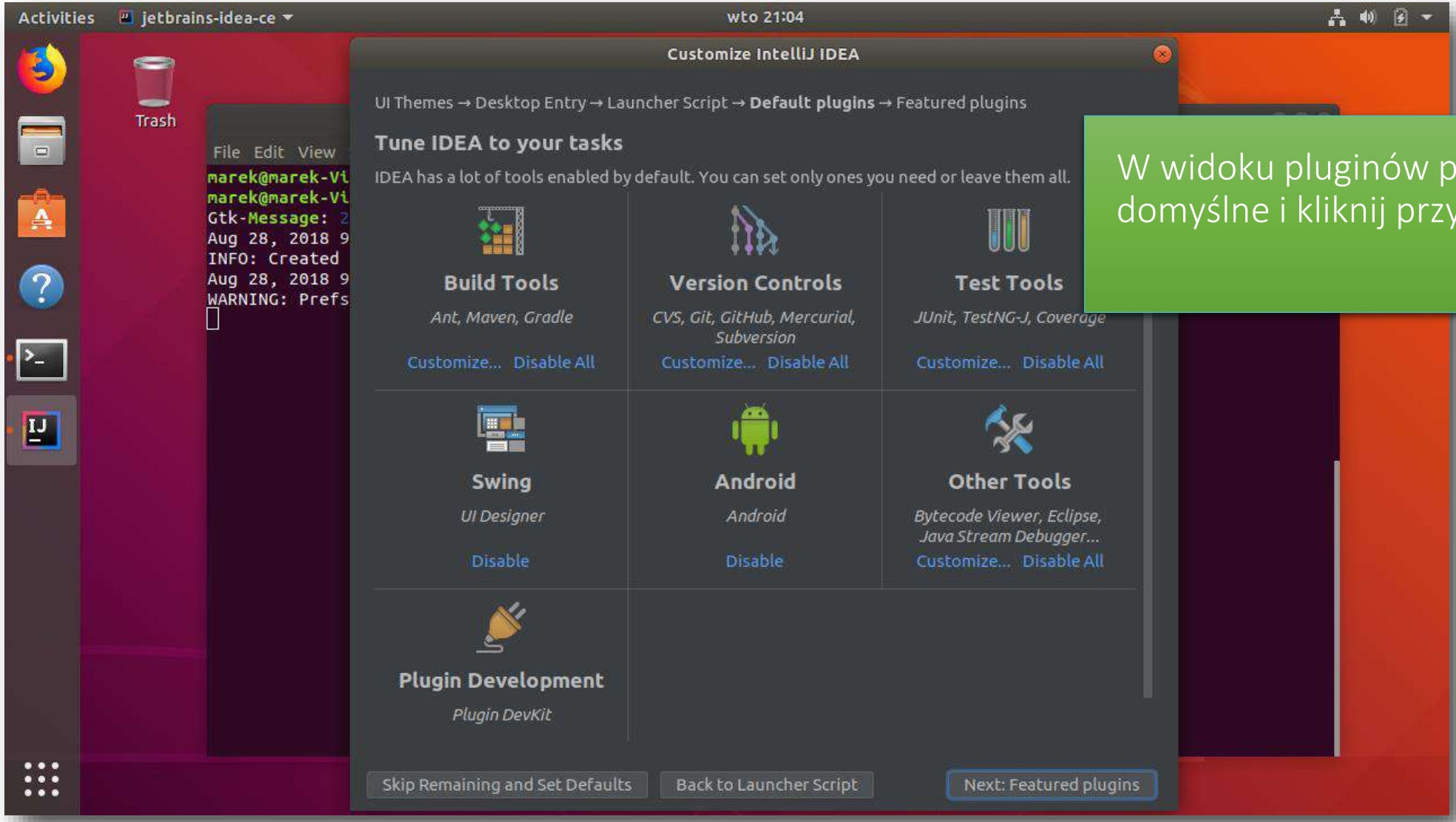
IntelliJ IDEA



Jeśli chcesz uruchamiać program IntelliJ IDEA za pomocą polecenia idea w terminalu, zaznacz opcję Create a script for opening files and projects from the command line

software development academy

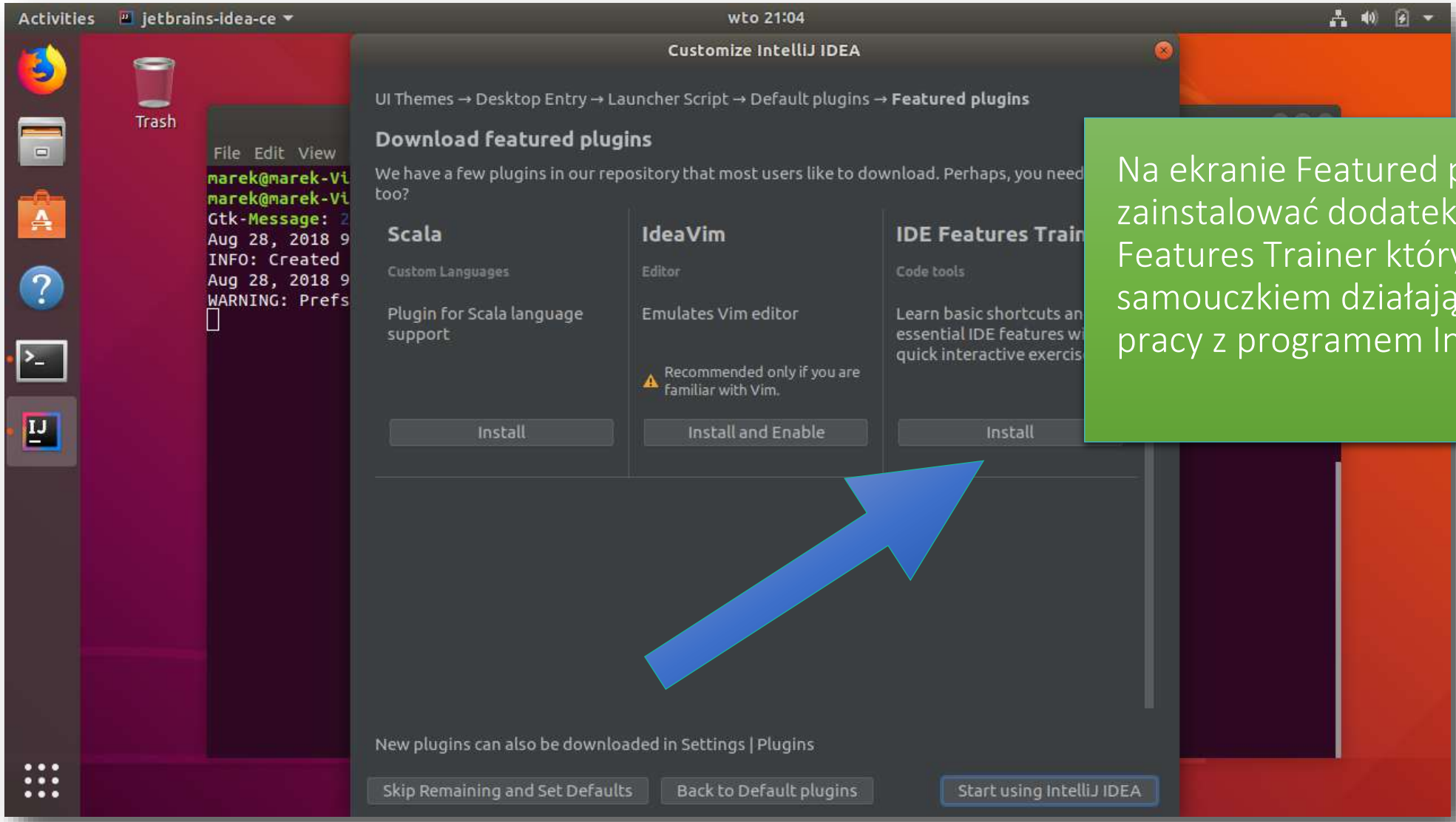
IntelliJ IDEA



W widoku pluginów pozostaw wartości domyślne i kliknij przycisk Next

software development academy

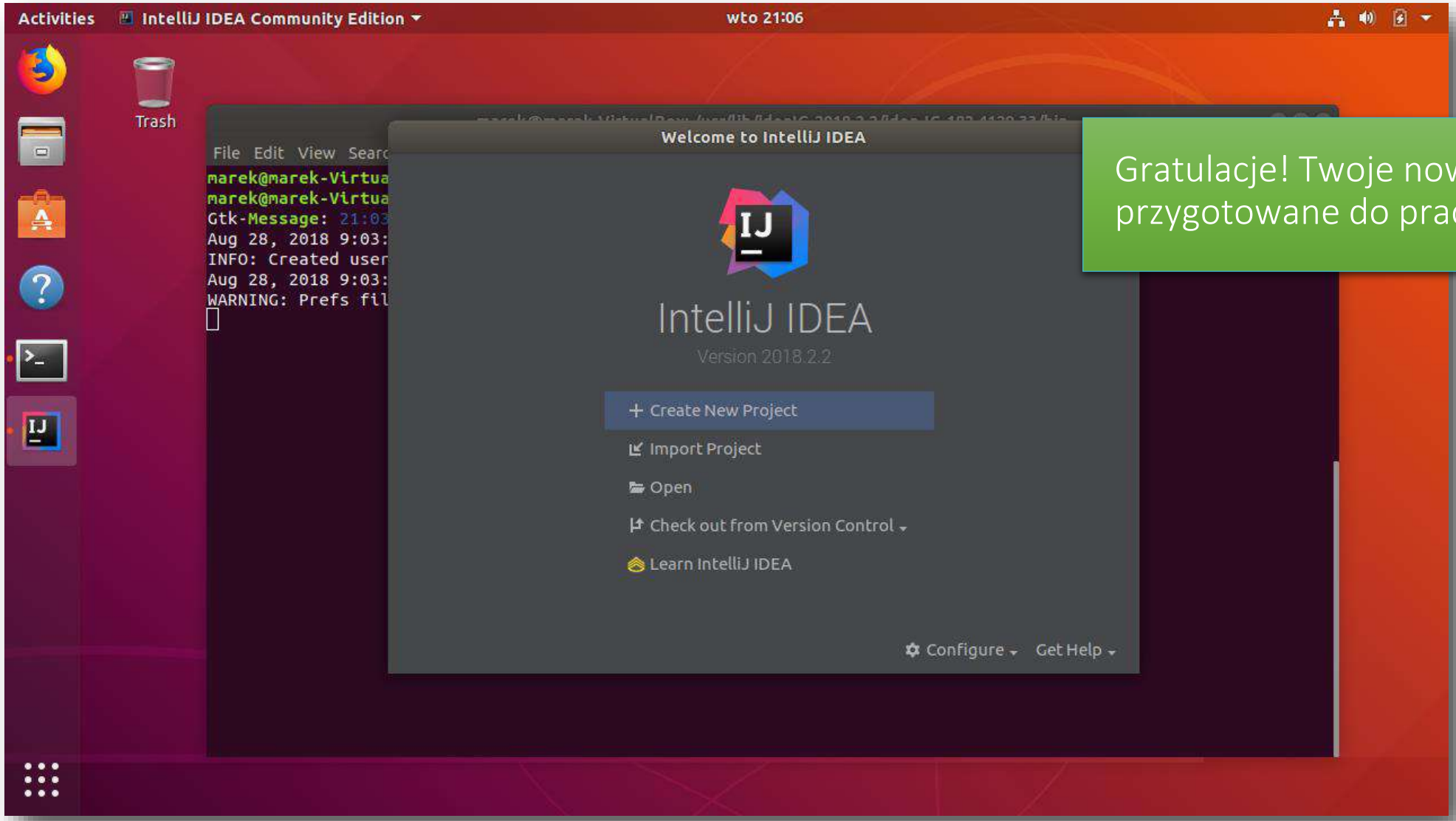
IntelliJ IDEA



Na ekranie Featured plugins możesz zainstalować dodatek o nazwie IDE Features Trainer który jest samouczkiem działającym w czasie pracy z programem IntelliJ IDEA

software development academy

IntelliJ IDEA



Gratulacje! Twoje nowe IDE zostało przygotowane do pracy!

software development academy

IntelliJ IDEA

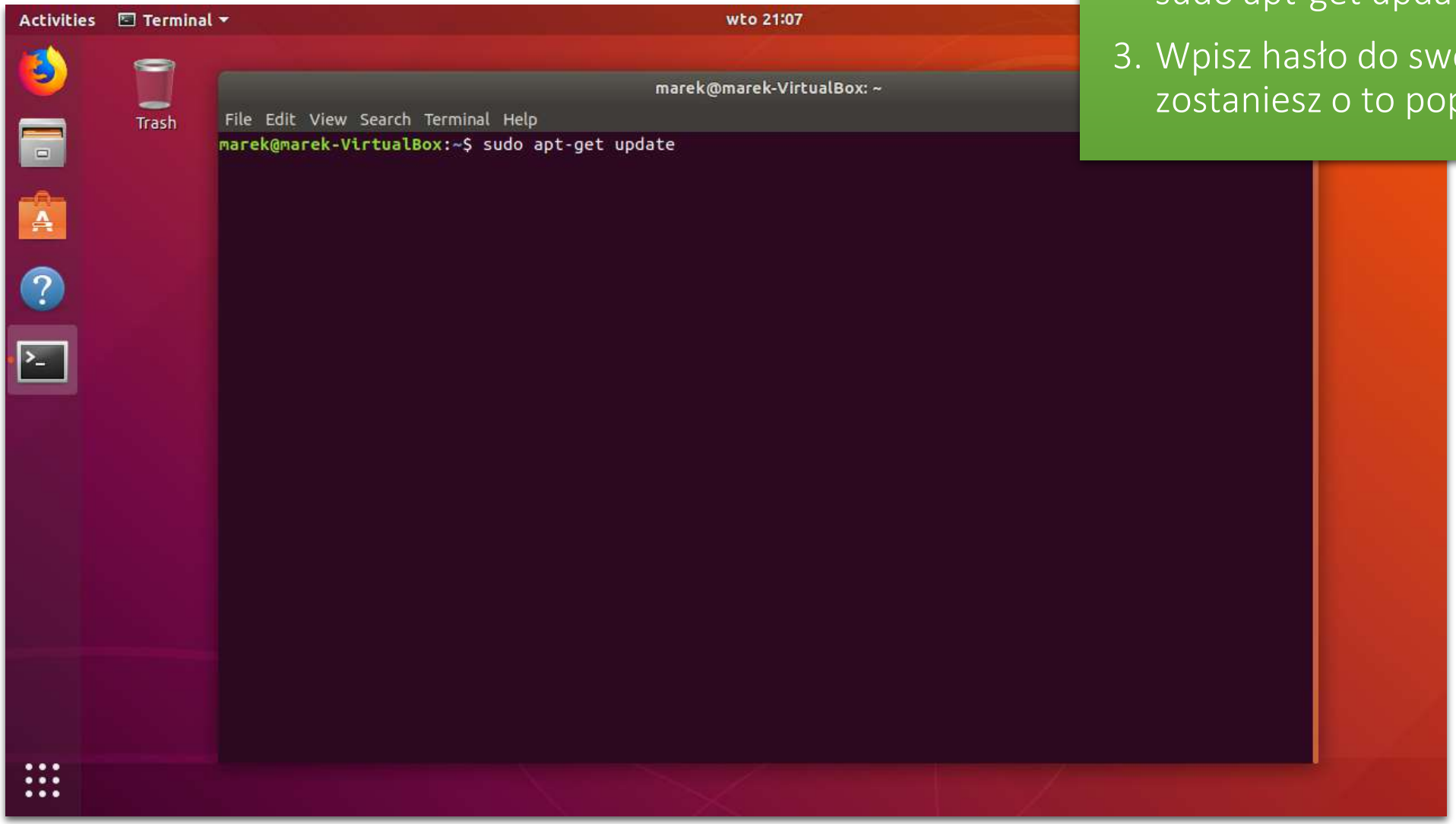
Jeśli zaznaczyłeś opcję utworzenia ikony na pulpicie, znajdziesz ją po kliknięciu przycisku Show Applications w prawym dolnym rogu ekranu

software development academy

GIT

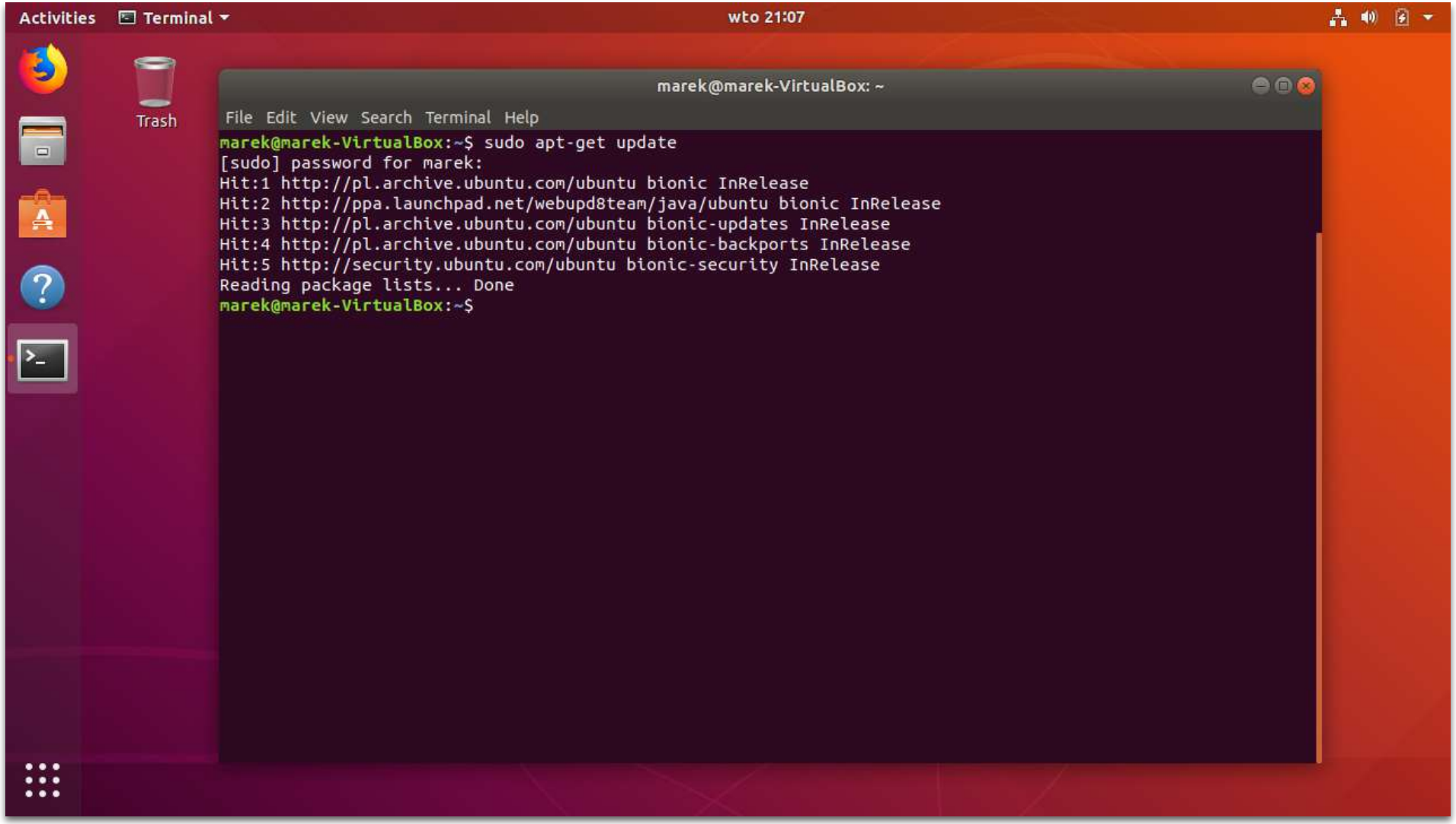
git

1. Uruchom okno terminala
2. Wpisz komendę
   sudo apt-get update
3. Wpisz hasło do swojego konta jeśli zostaniesz o to poproszony



software development academy

Zaczekaj chwilę na zakończenie odświeżania repozytoriów

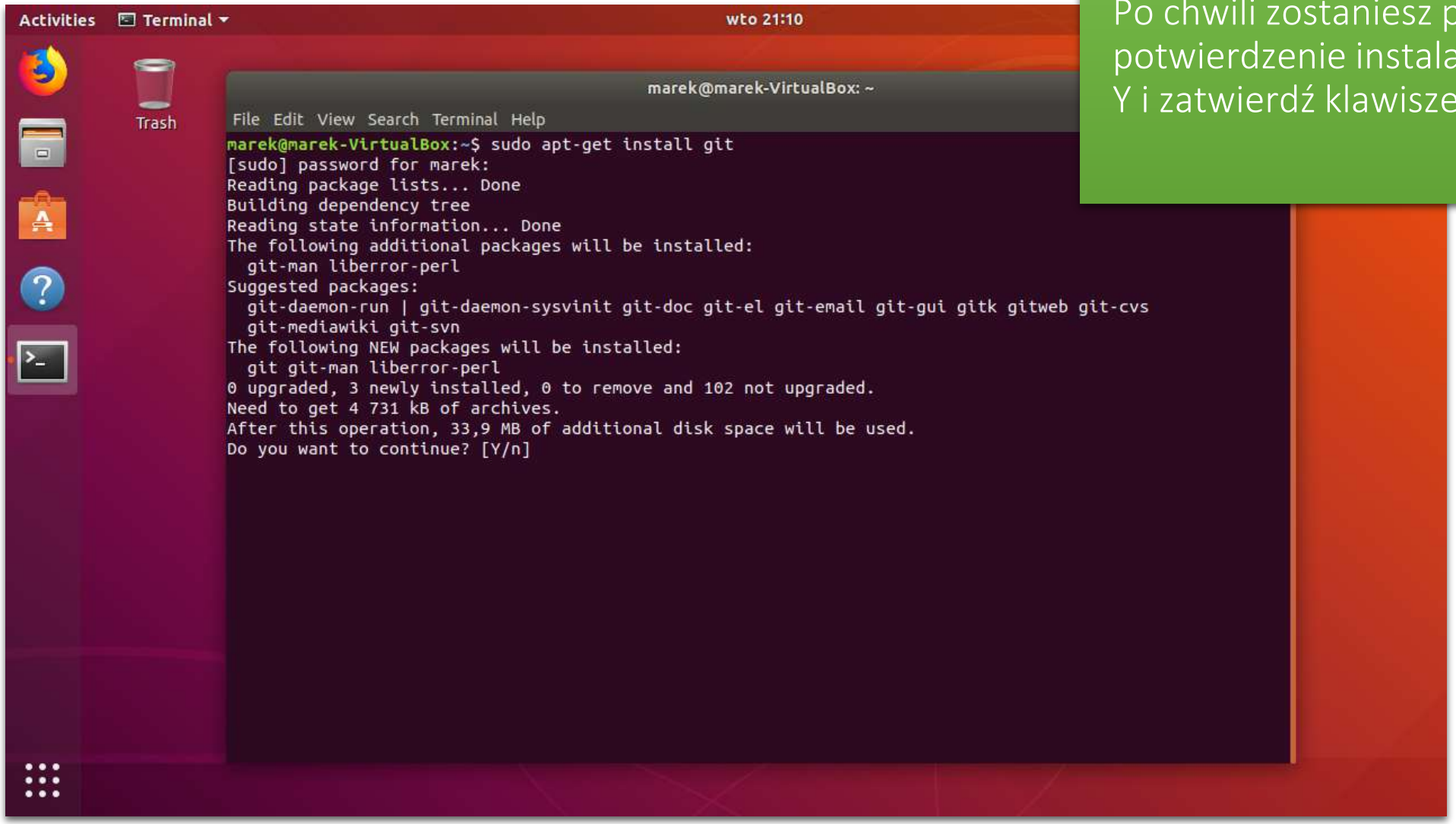


git

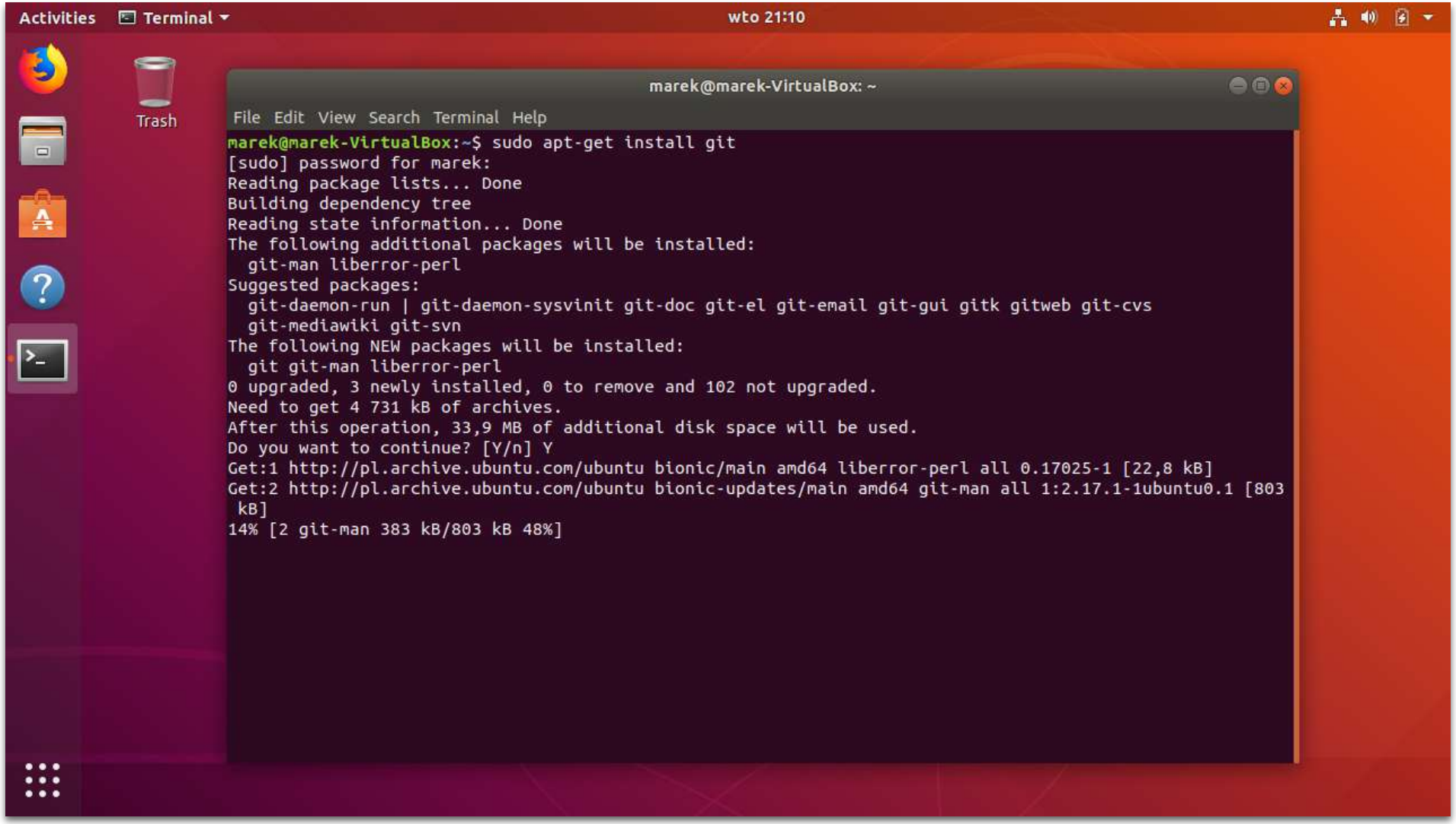
Wpisz komendę

sudo apt-get install git

Po chwili zostaniesz poproszony o potwierdzenie instalacji. Wciśnij przycisk Y i zatwierdź klawiszem Enter



Zaczekaj chwilę na zakończenie instalacji

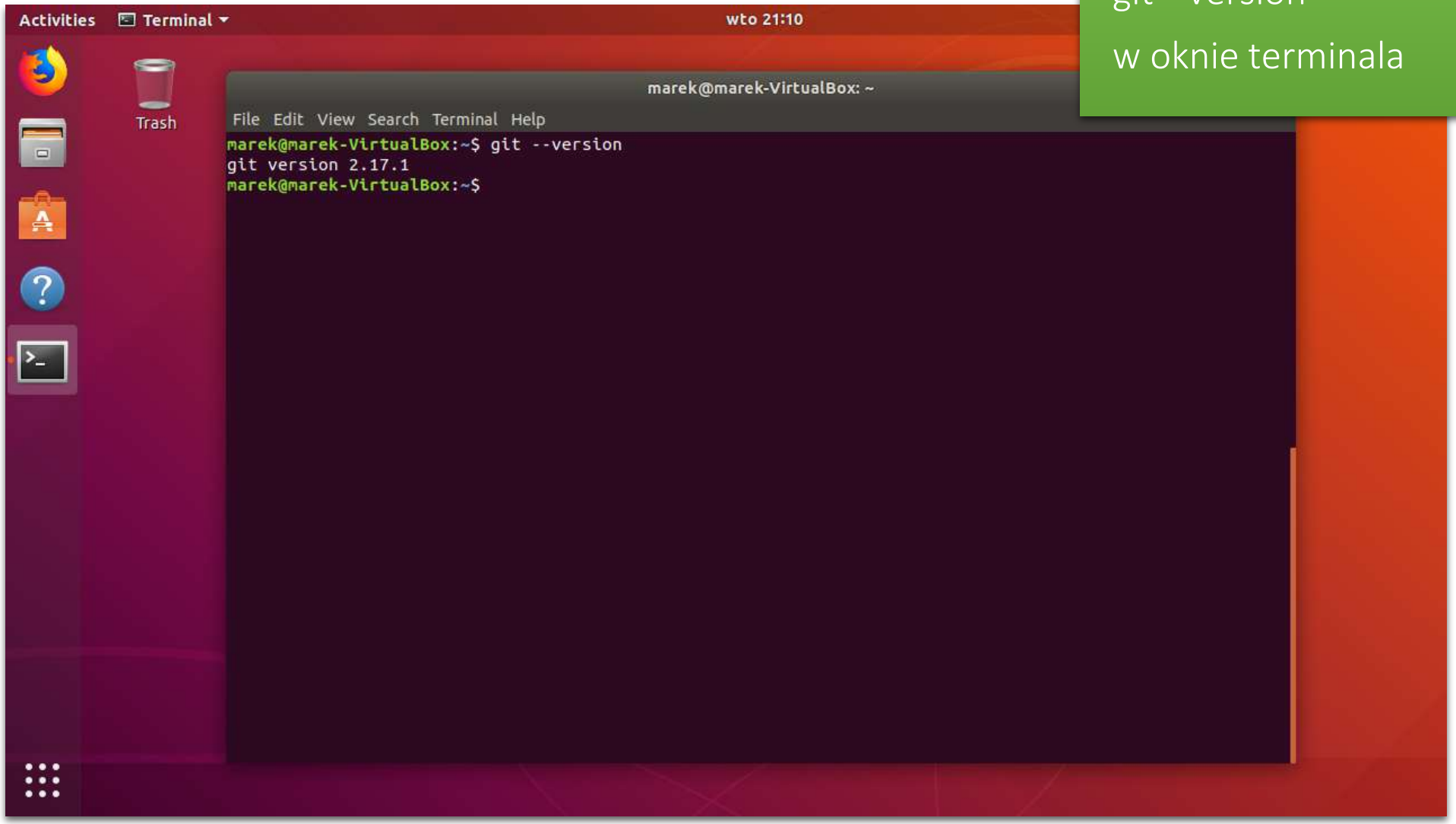


git

Możesz zweryfikować poprawność instalacji wpisując komendę

git --version

w oknie terminala



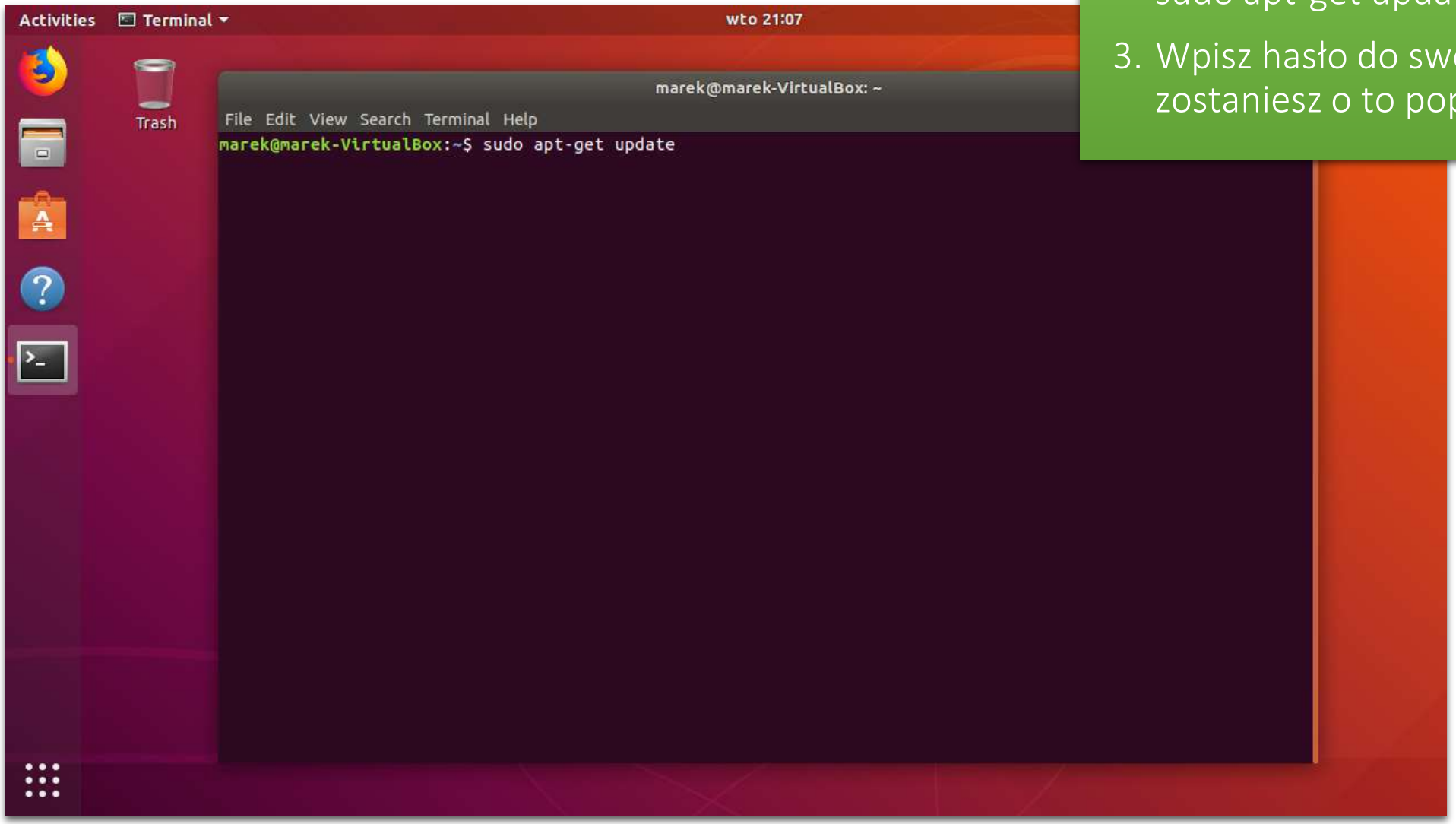
software development academy

MySQL

software
development
academy

MySQL

1. Uruchom okno terminala
2. Wpisz komendę
   sudo apt-get update
3. Wpisz hasło do swojego konta jeśli zostaniesz o to poproszony



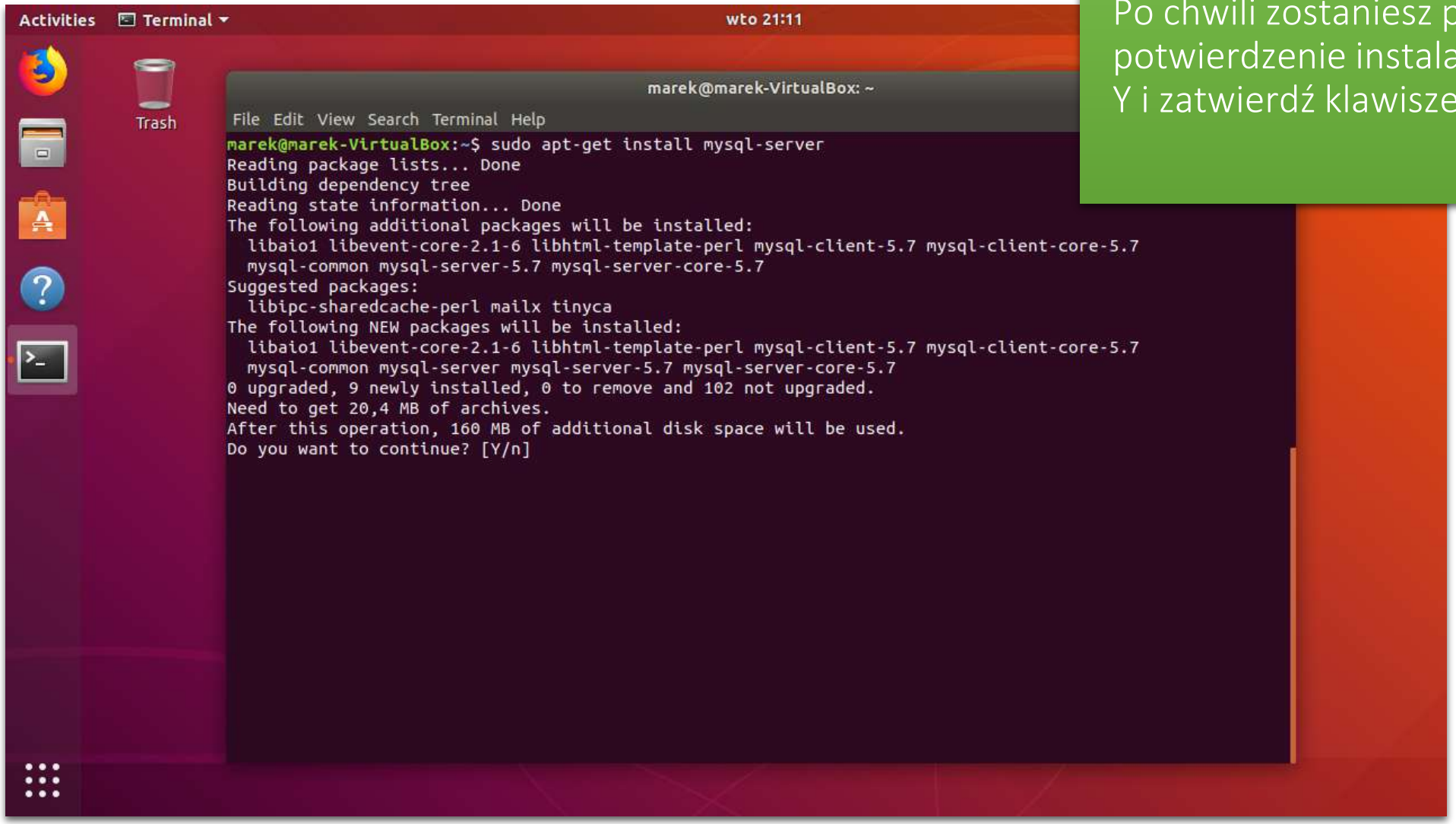
software development academy

MySQL

Wpisz komendę

sudo apt-get install mysql-server

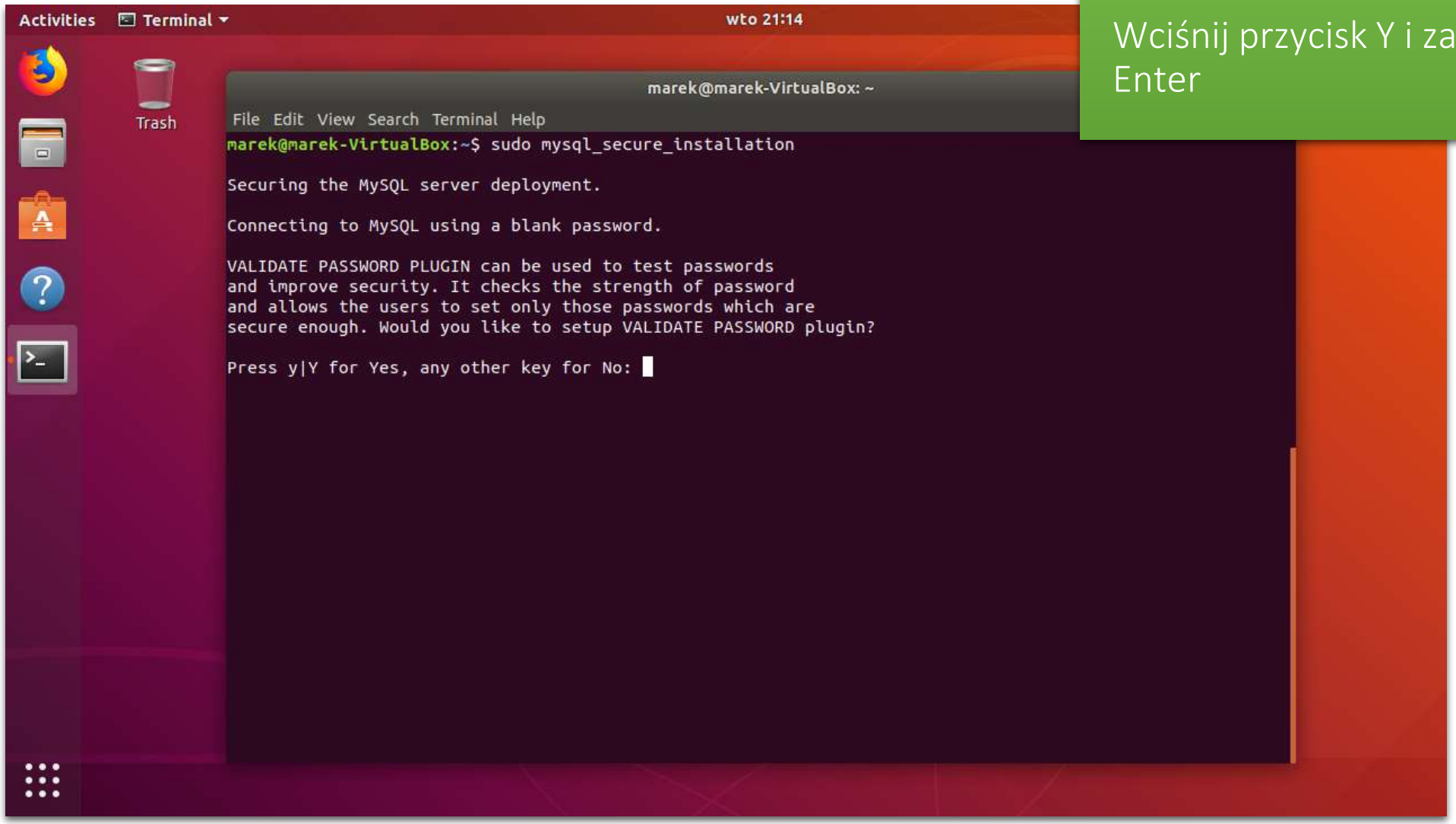
Po chwili zostaniesz poproszony o potwierdzenie instalacji. Wciśnij przycisk Y i zatwierdź klawiszem Enter



MySQL

Po zakończeniu instalacji wykonaj komendę
sudo mysql_secure_installation

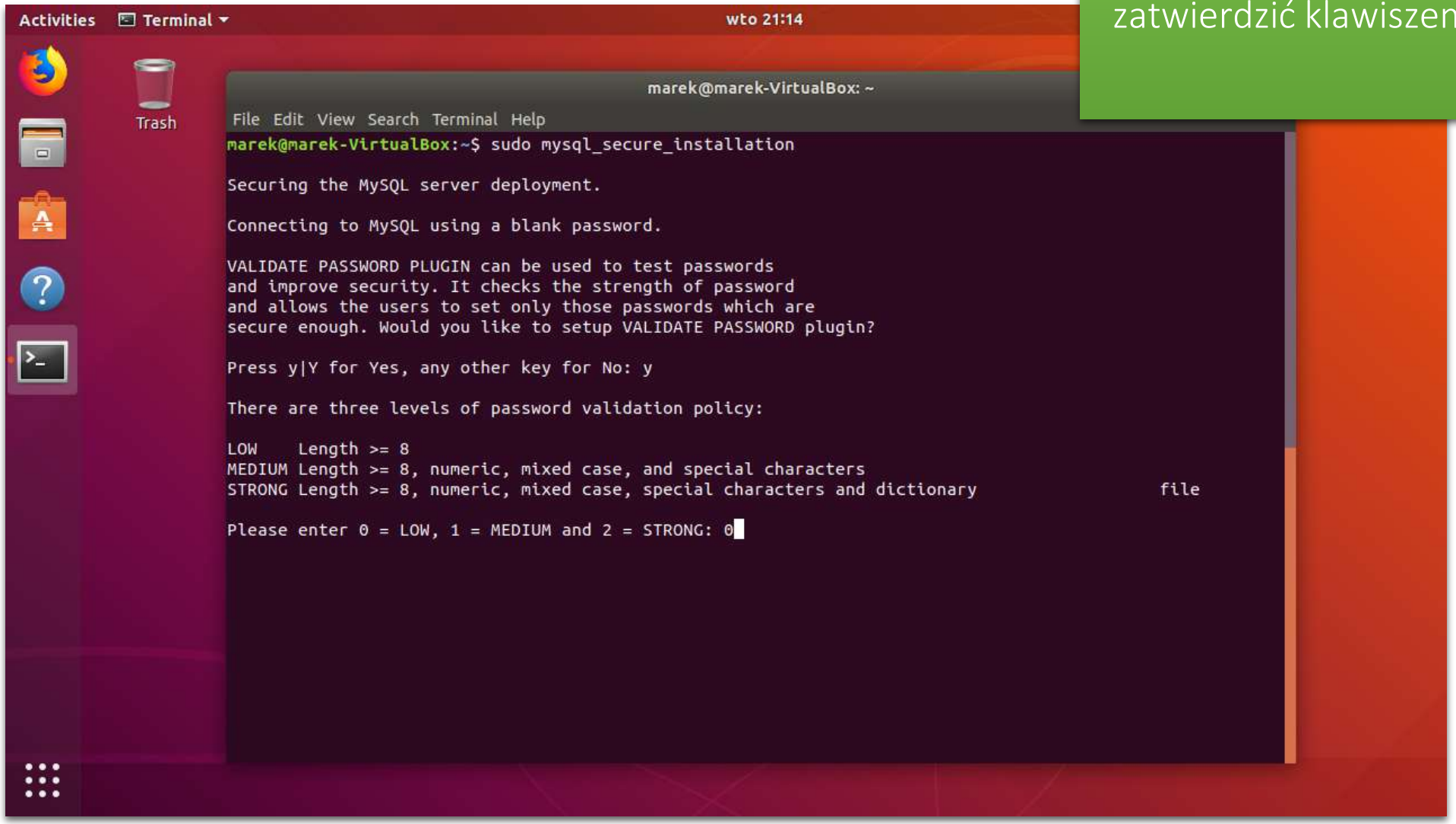
Wciśnij przycisk Y i zatwierdź klawiszem Enter



software development academy

MySQL

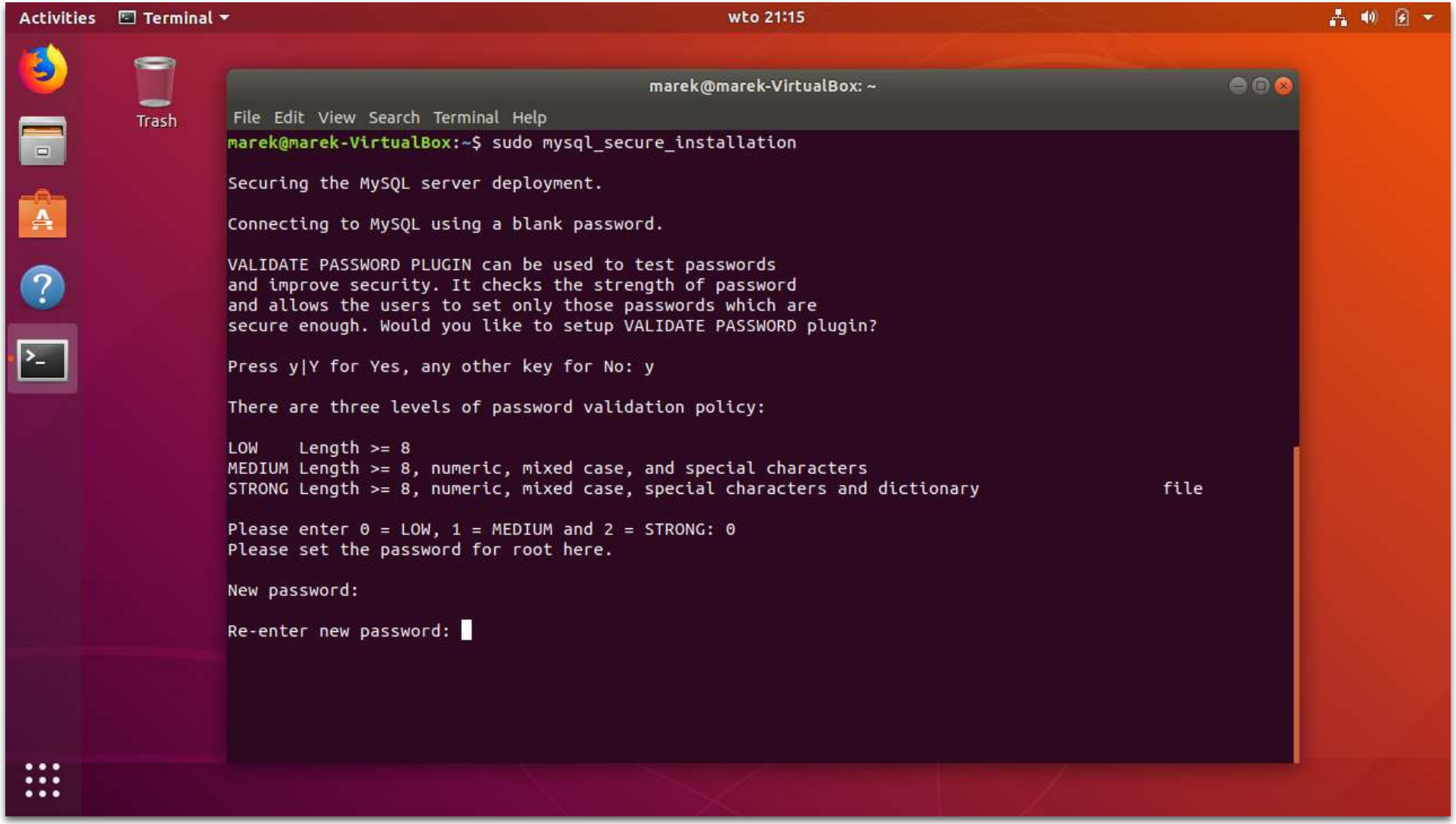
Do podstawowych deweloperskich zadań możesz ustawić najłagodniejszą politykę dla haseł wskazując opcję 0 i zatwierdzić klawiszem Enter



software development academy

MySQL

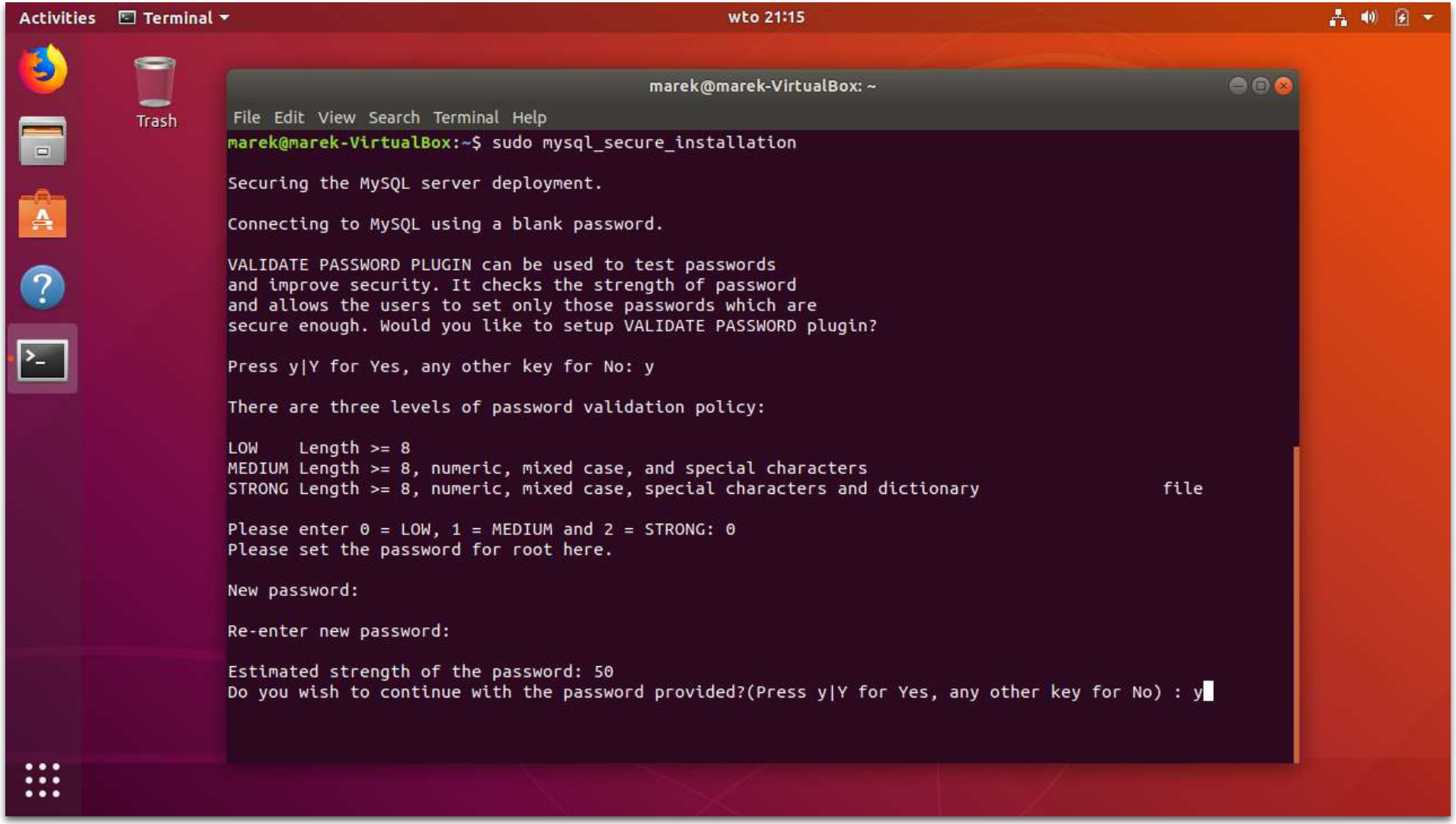
Podaj dwukrotnie hasło dla użytkownika root. Zapamiętaj je!!!



software development academy

MySQL

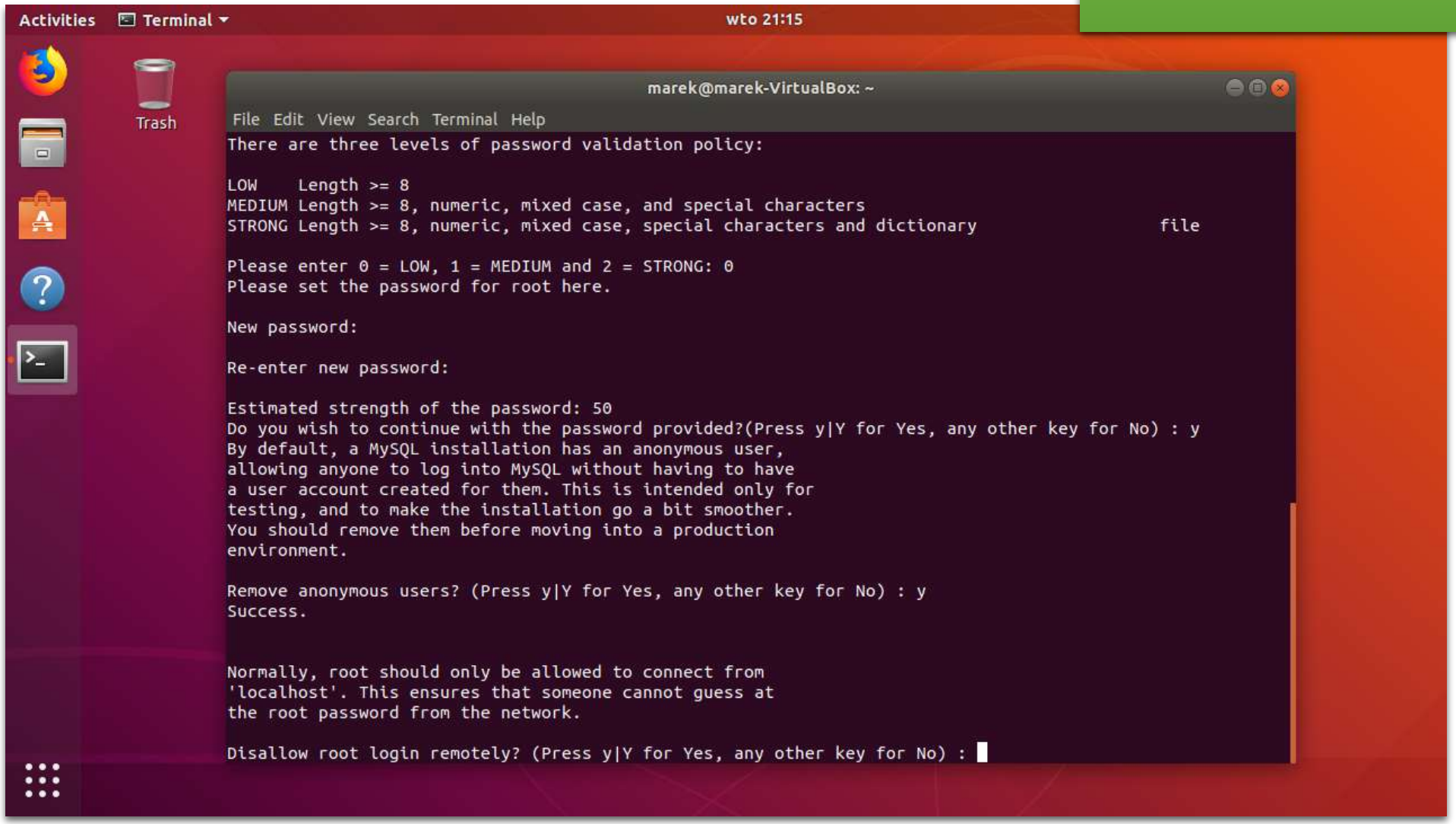
Zatwierdź hasło klawiszem Y i klawiszem Enter



software development academy

MySQL

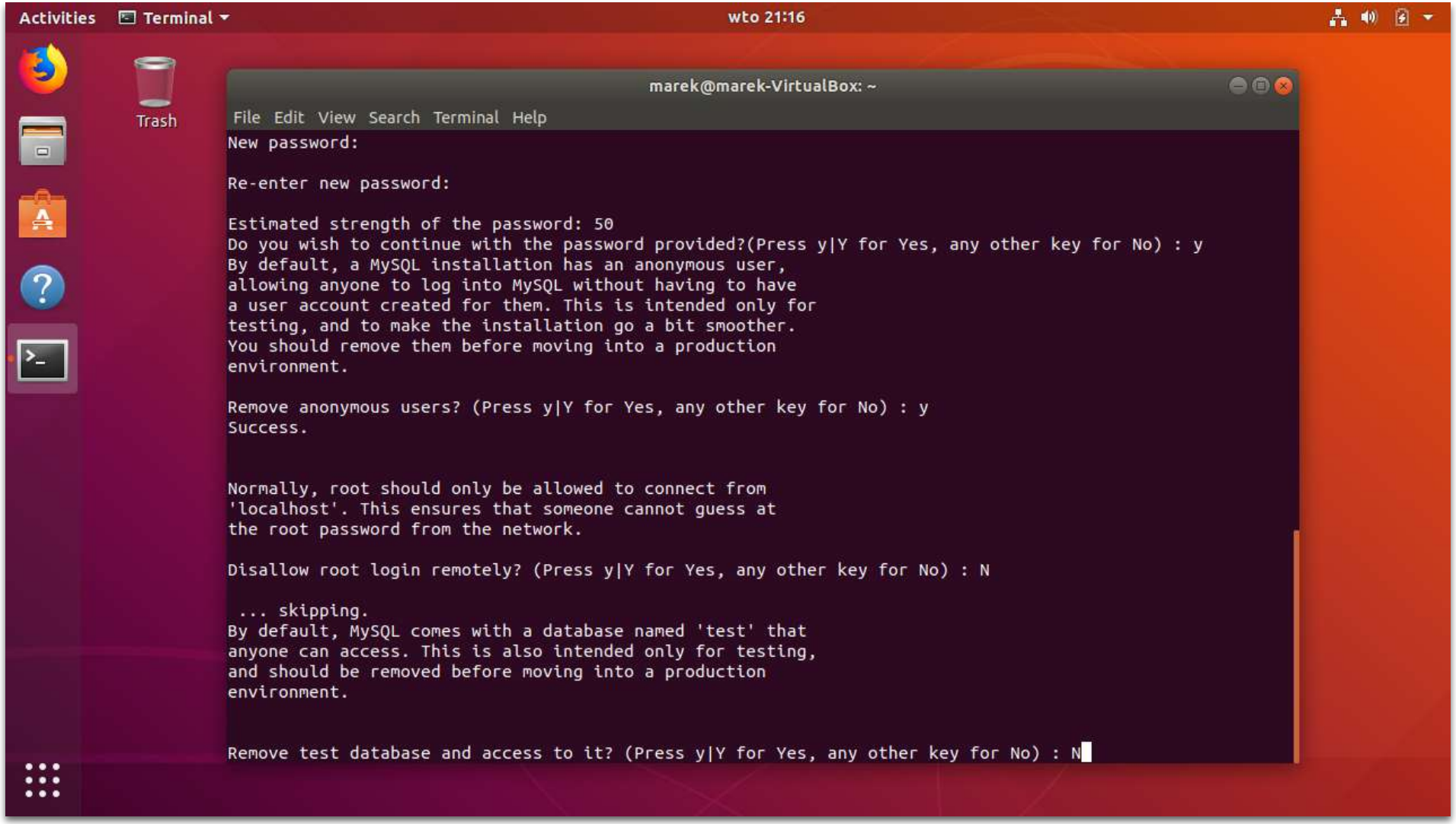
Możesz zablokować możliwość zdalnego logowania się użytkownikiem root



software development academy

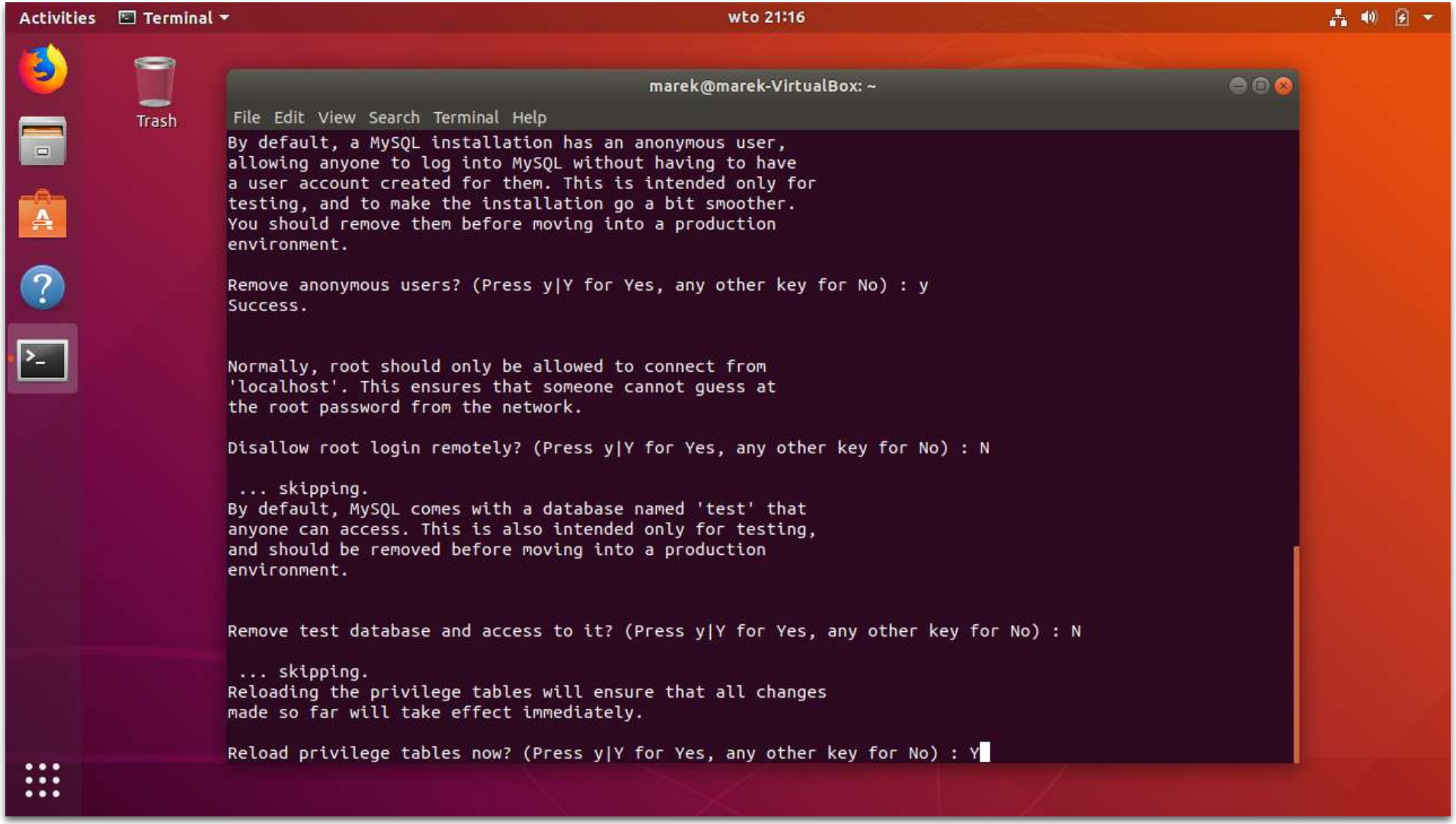
MySQL

Na tym ekranie możesz usunąć testową bazę danych



MySQL

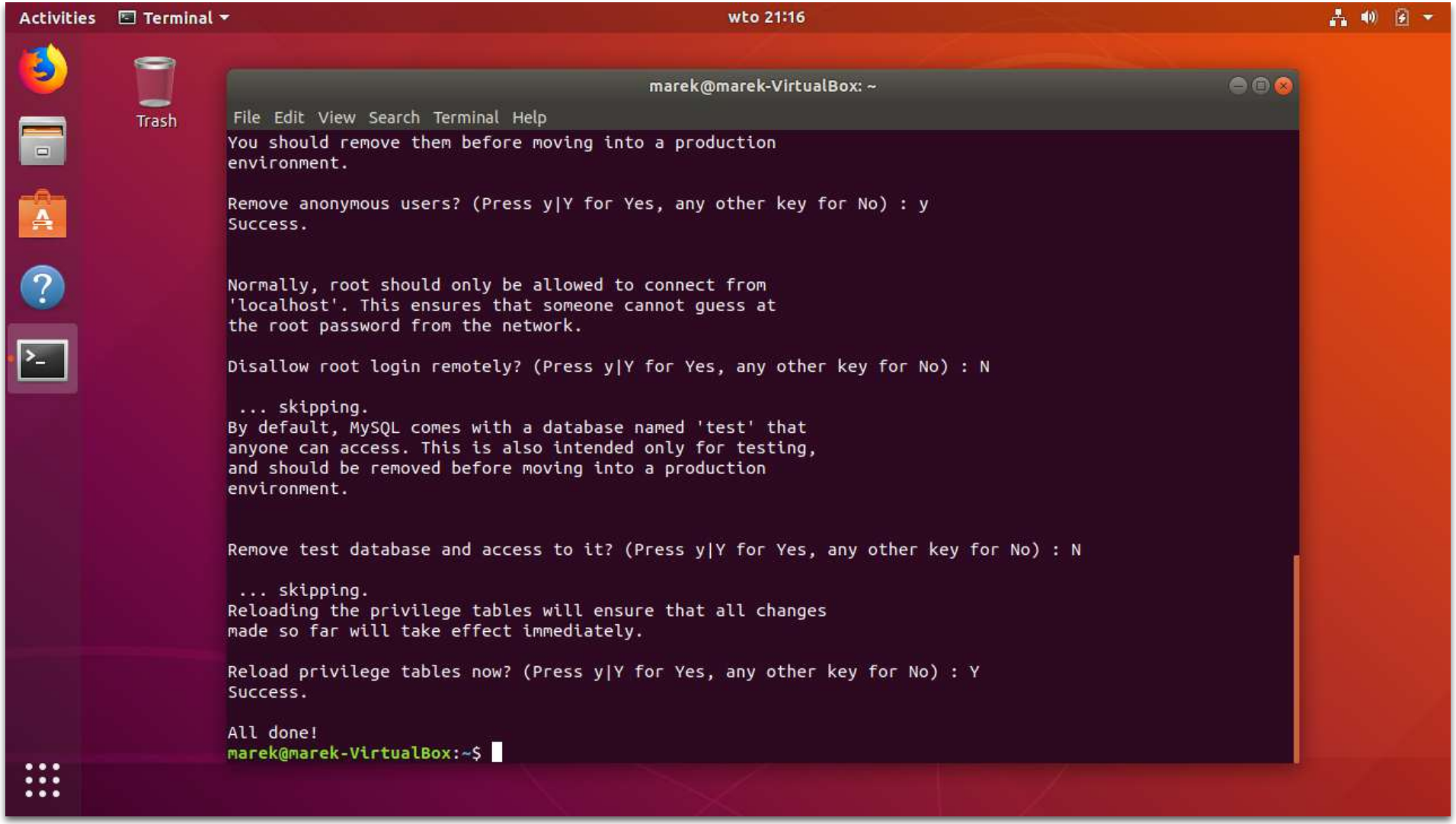
Na poniższe pytanie odpowiedz Y



software development academy

MySQL

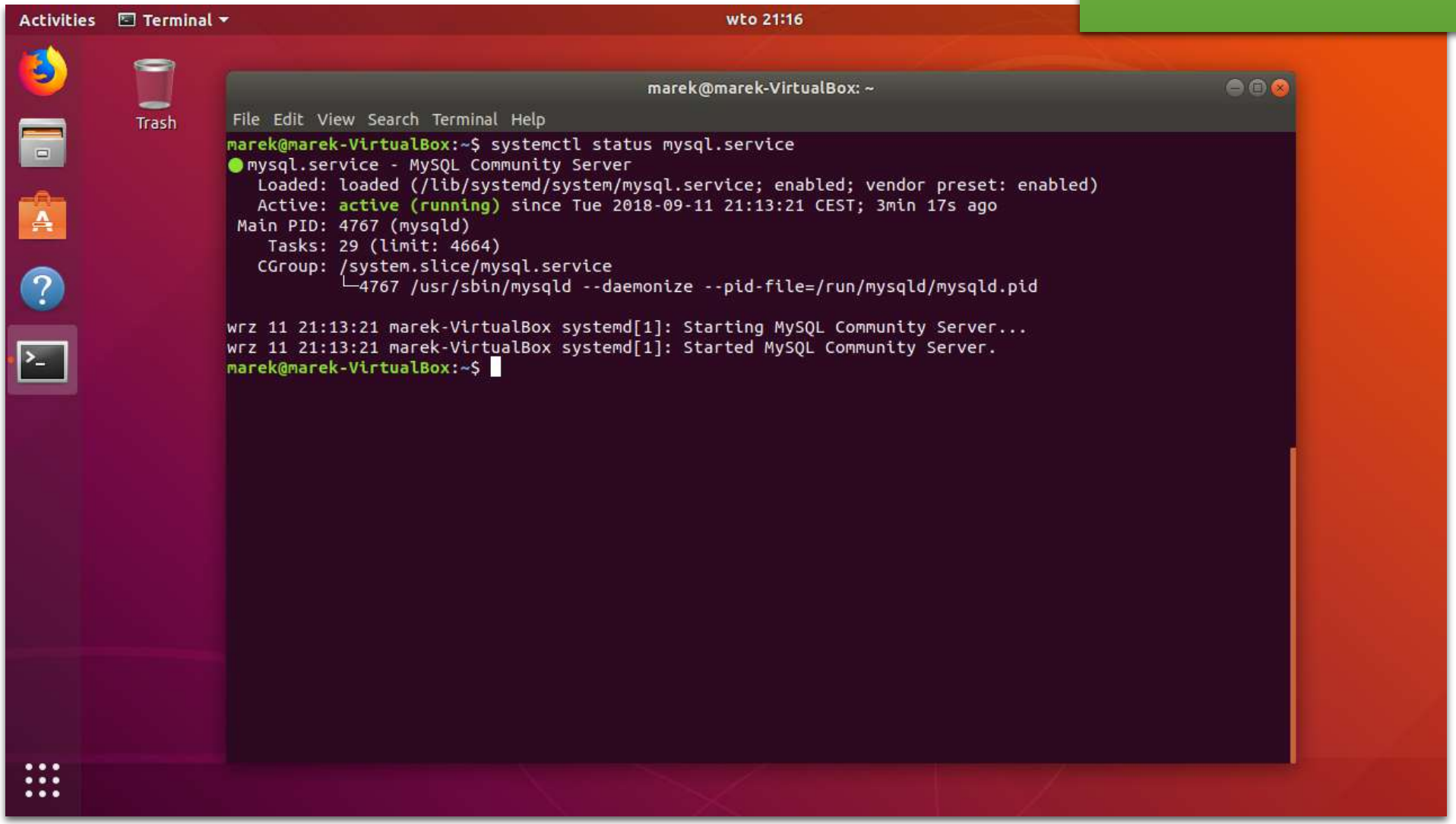
Gratulacje! Instalacja serwera MySQL została zakończona!



software development academy

MySQL

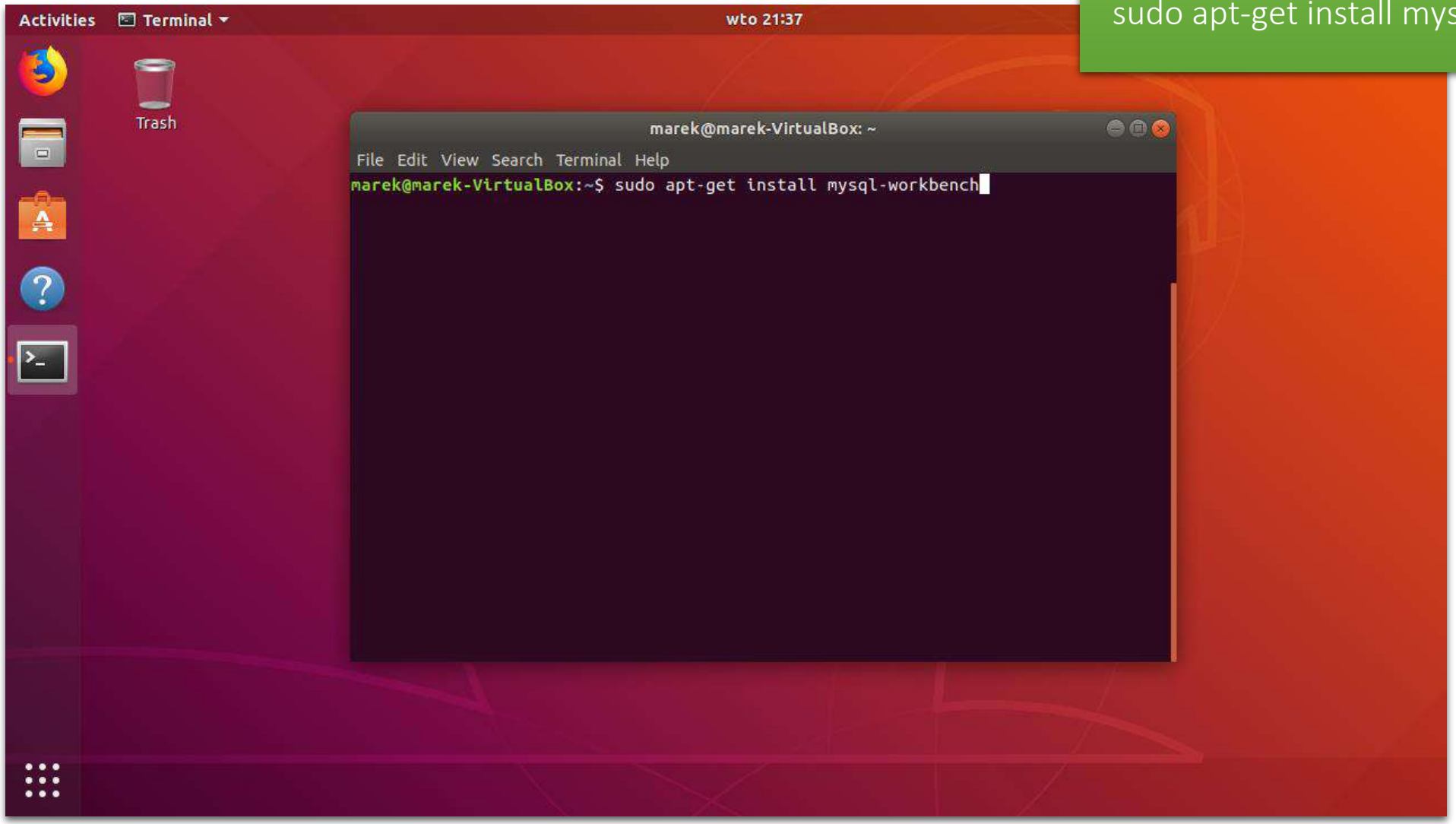
Możesz zweryfikować poprawność instalacji wykonując komendę systemctl status mysql.service



software development academy

MySQL

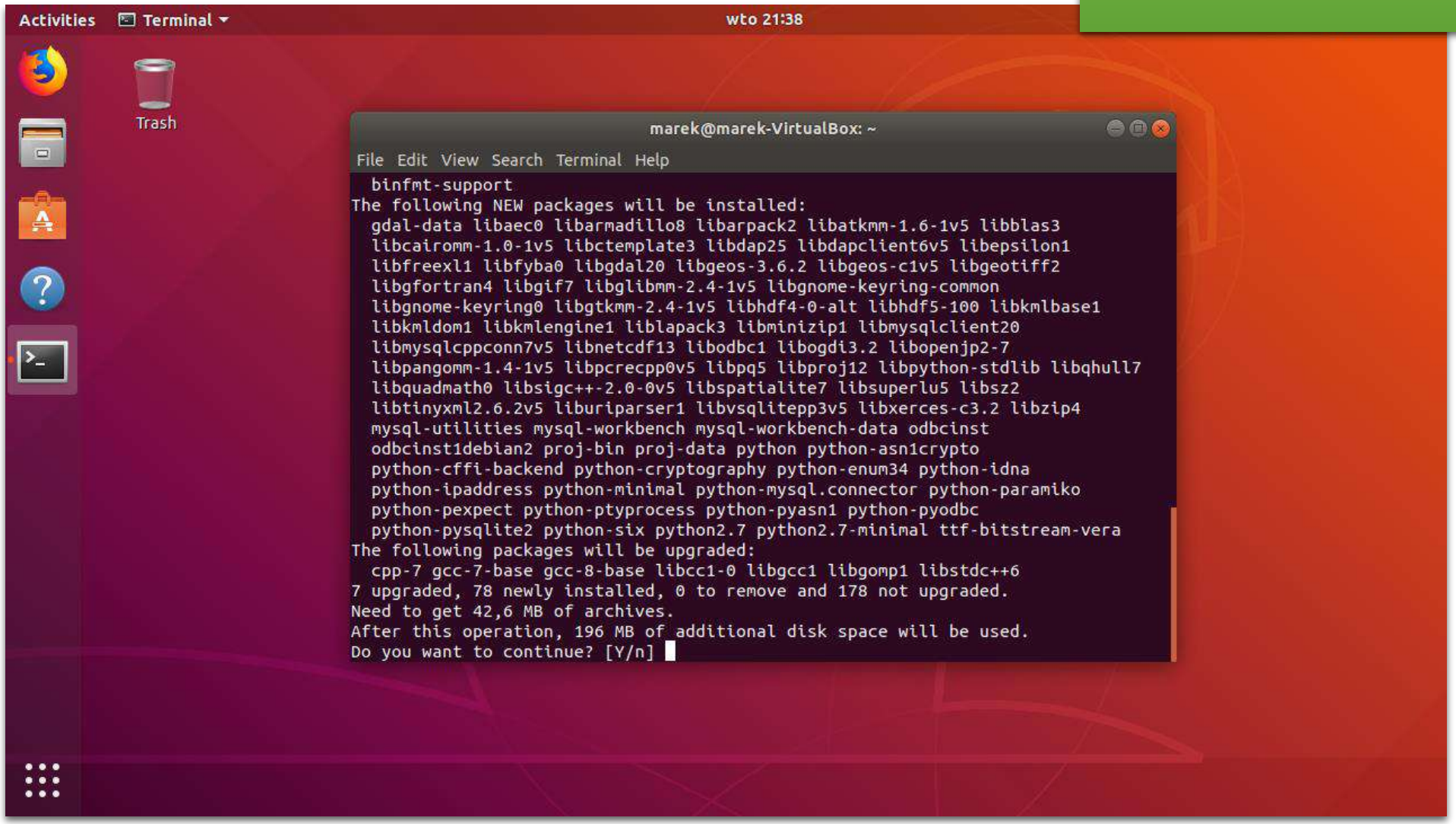
Aby zainstalować program MySQL Workbench wpisz w terminalu następujące polecenie
sudo apt-get install mysql-workbench



software development academy

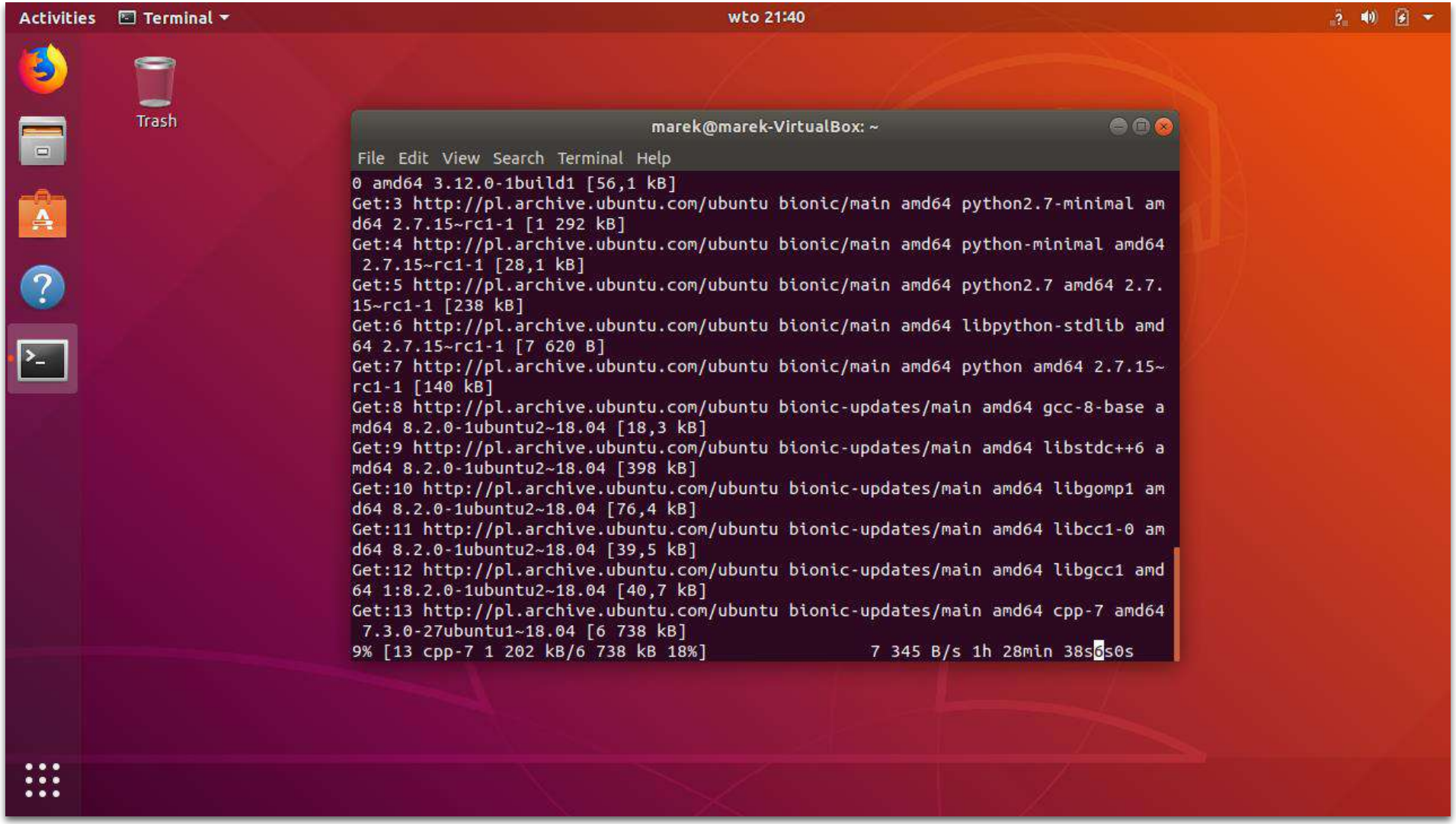
MySQL

Na pytanie czy kontynuować instalację pakietu odpowiedz twierdząco (wpisz Y i wciśnij Enter)



MySQL

Zaczekaj chwilę na zakończenie instalacji programu



software development academy

MySQL

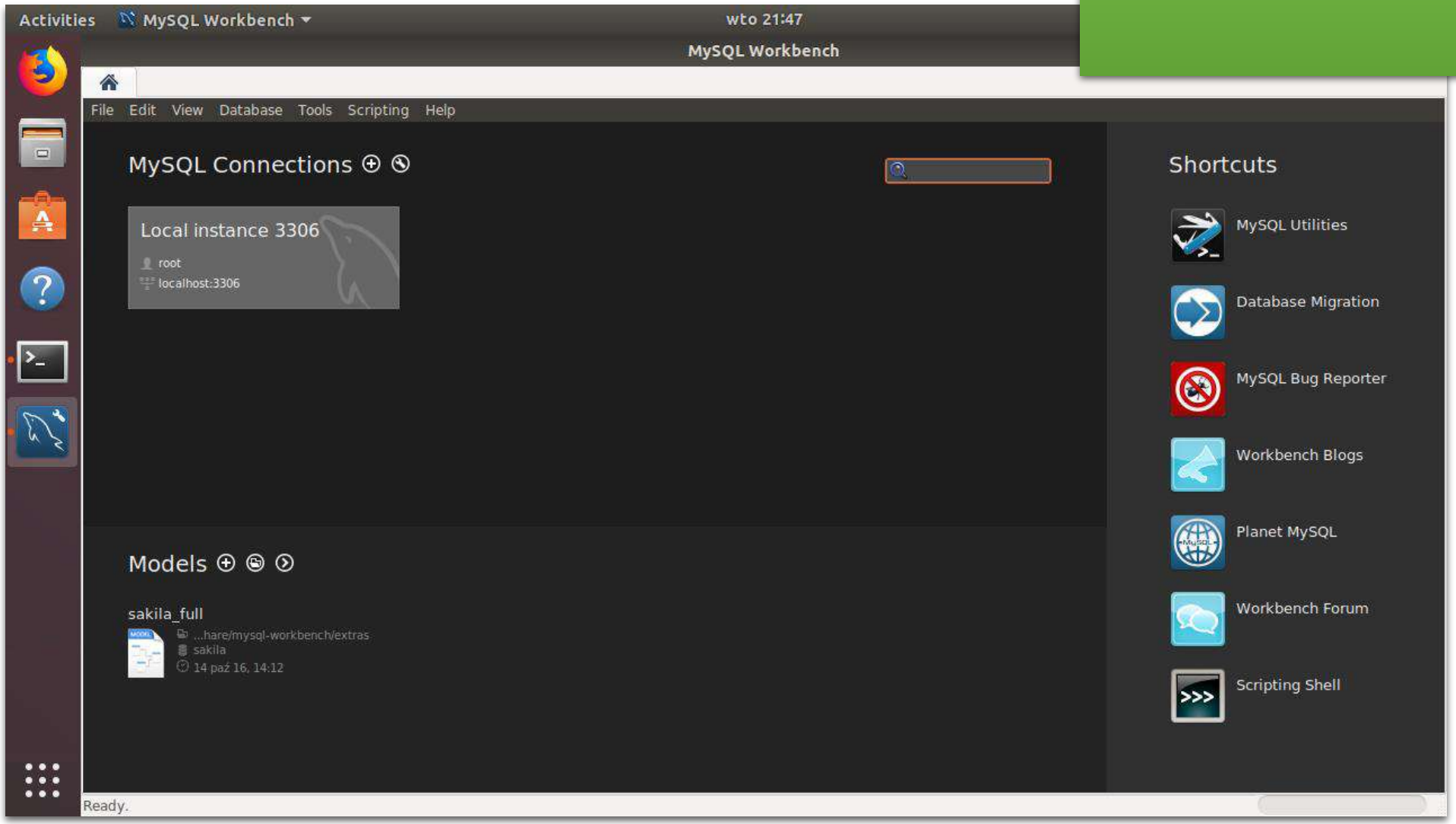
Kliknij w lewym dolnym rogu na ikonie Show Applications. Na liście zainstalowanych aplikacji powinna pojawić się ikona MySQL Workbench

Alternatywnie możesz uruchomić program wpisując w terminalu komendę mysql-workbench

software development academy

MySQL

Gratulacje! Jeśli widzisz poniższy ekran znaczy to, że instalacja MySQL Workbench została zakończona!

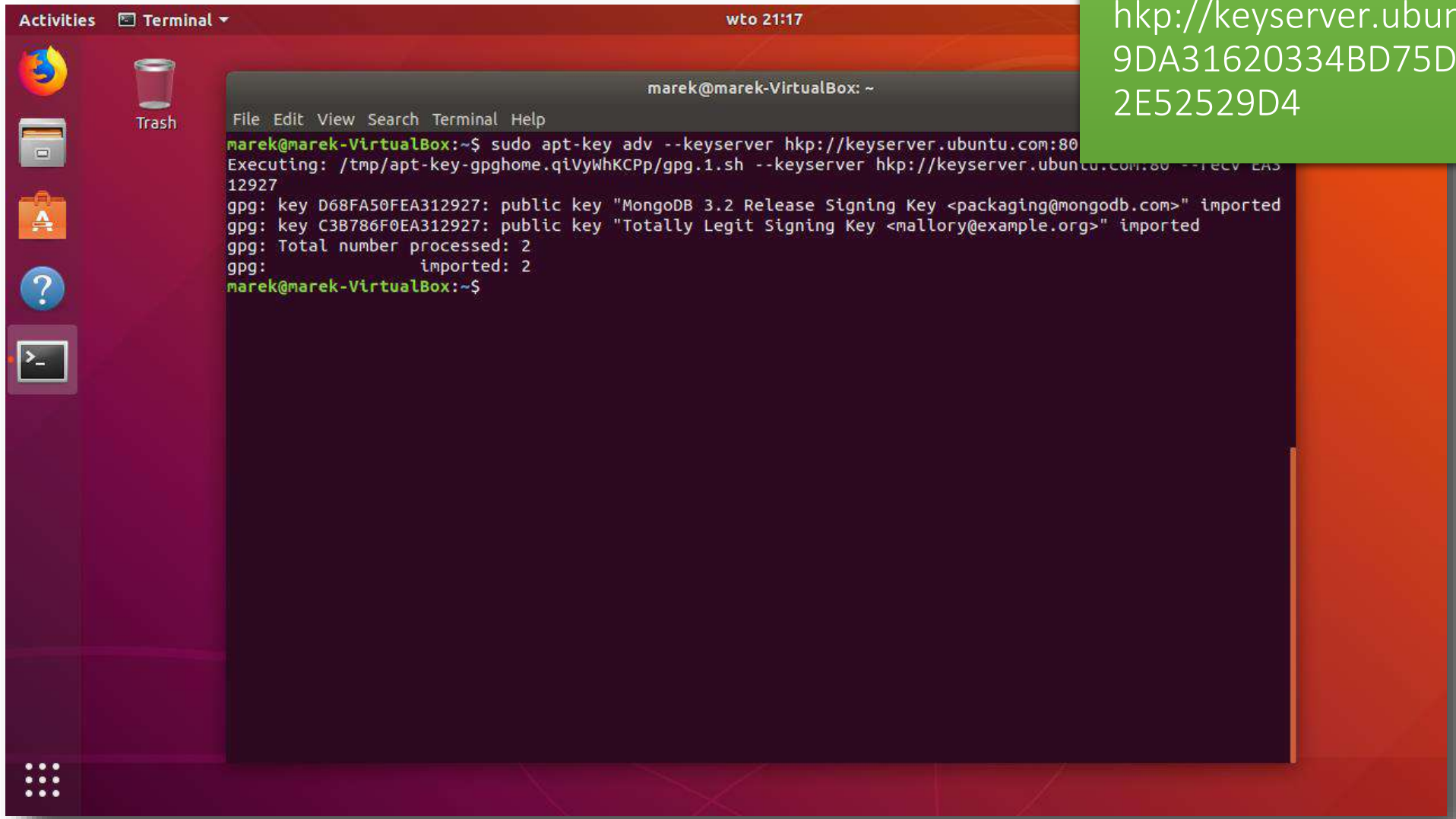


software development academy

MongoDB

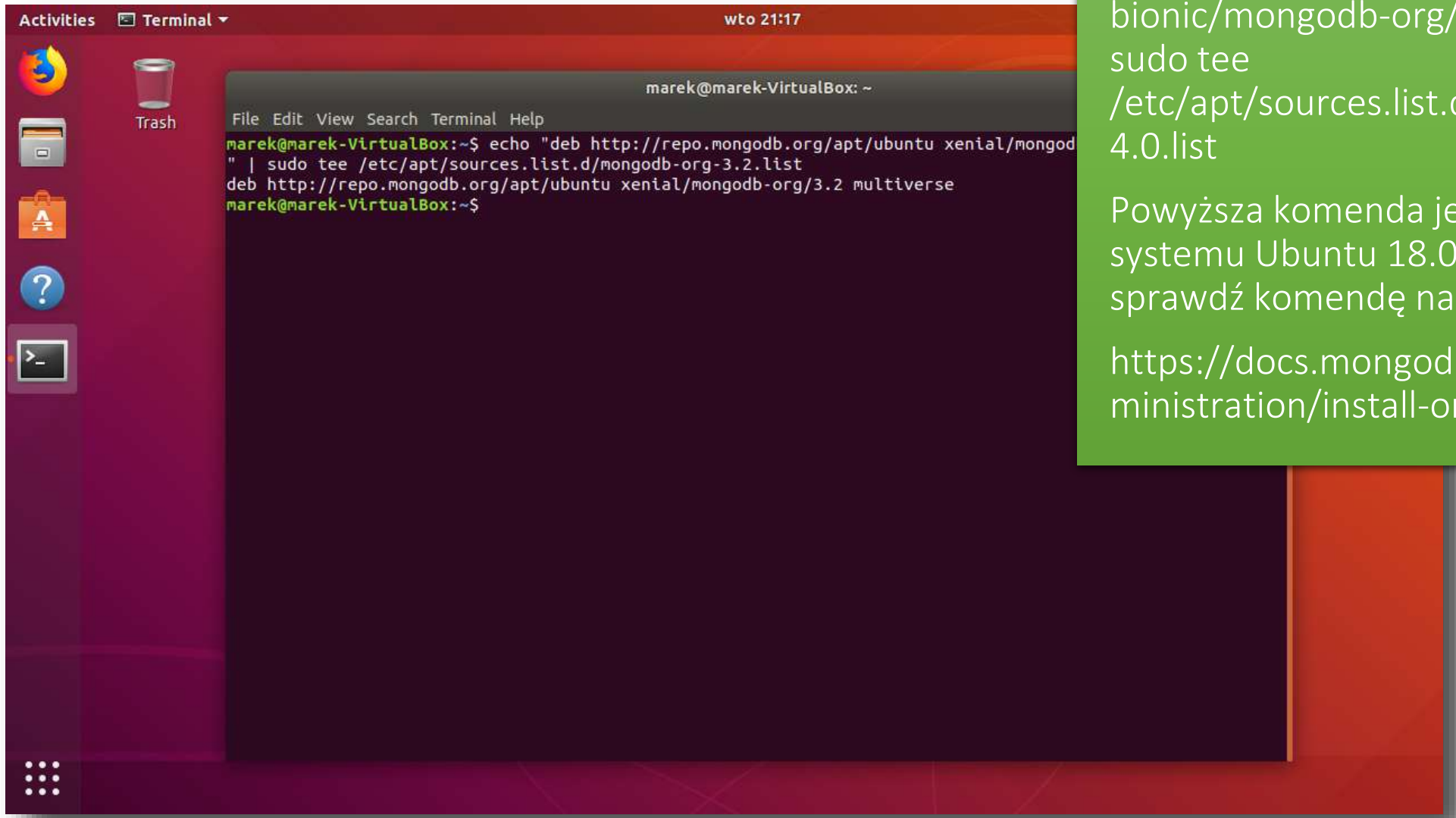
MongoDB

Uruchom okno terminala i wykonaj komendę
sudo apt-key adv --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 --recv 9DA31620334BD75D9DCB49F368818C72E52529D4



software development academy

MongoDB



Następnie wykonaj komendę
echo "deb [arch=amd64] https://repo.mongodb.org/apt/ubuntu bionic/mongodb-org/4.0 multiverse" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/mongodb-org-4.0.list

Powyższa komenda jest prawidłowa dla systemu Ubuntu 18.04. Dla innych wersji sprawdź komendę na poniższej stronie

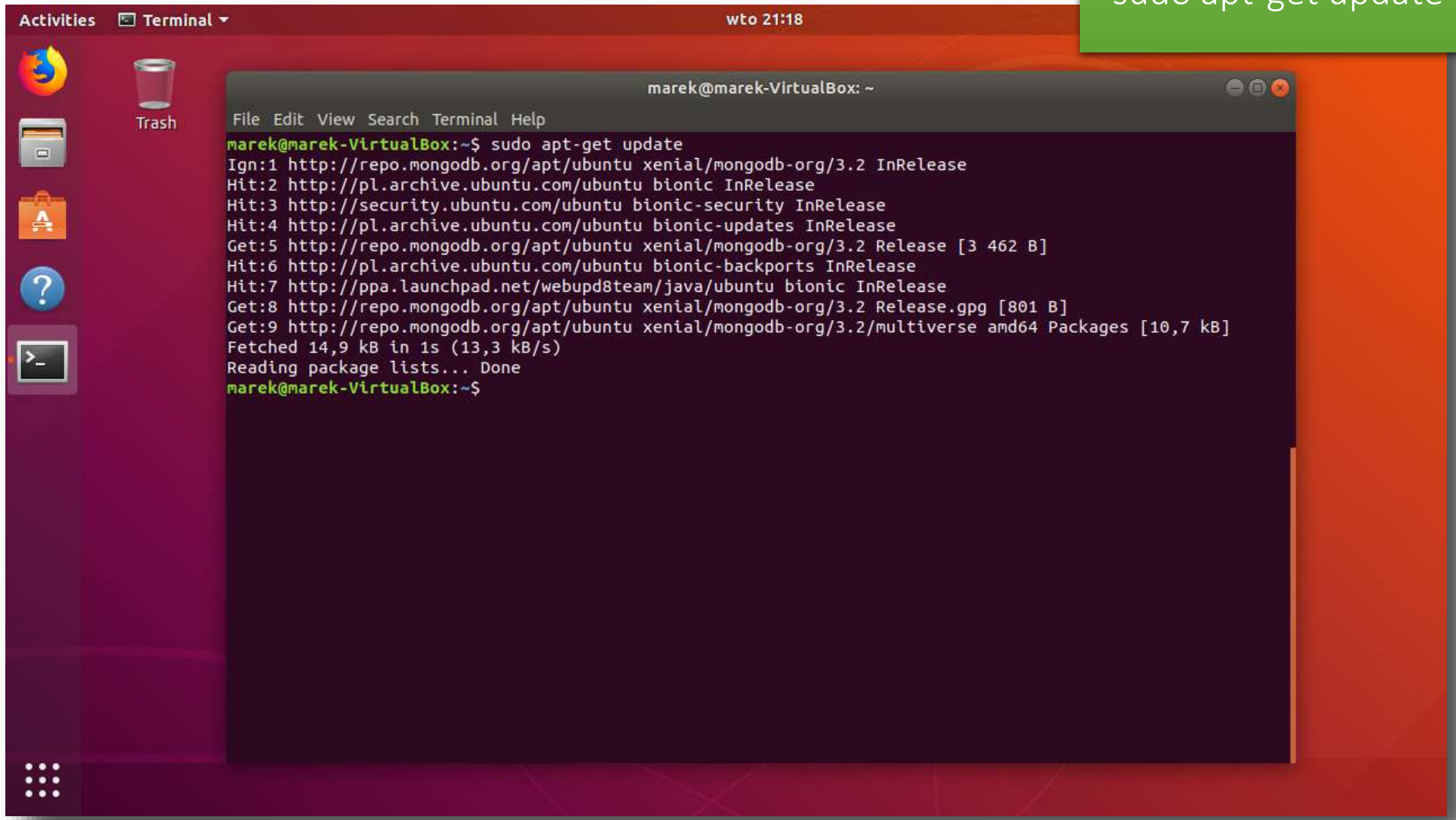
https://docs.mongodb.com/manual/administration/install-on-linux/

software development academy

MongoDB

Odśwież bazę pakietów wykonując komendę

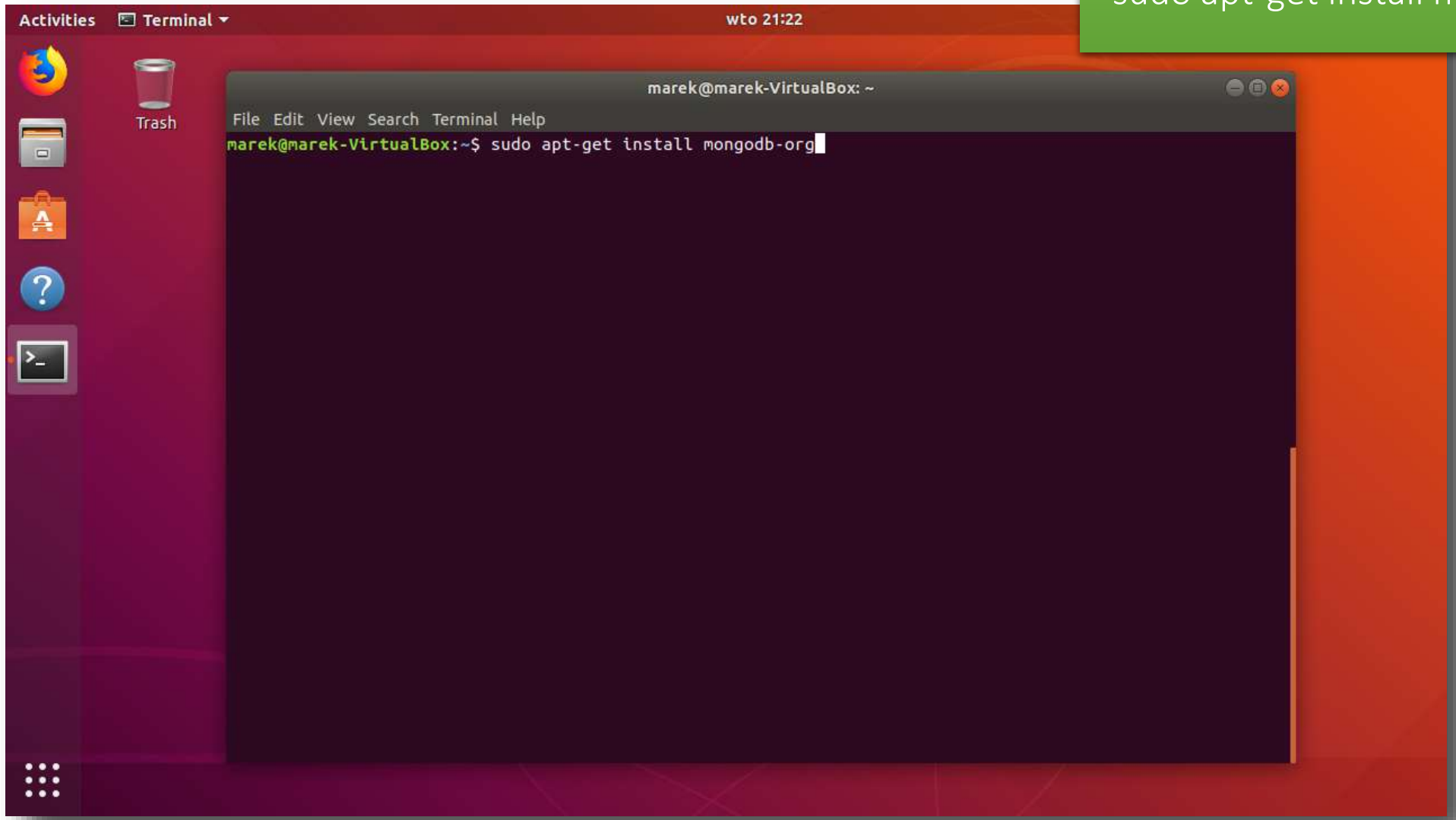
sudo apt-get update



MongoDB

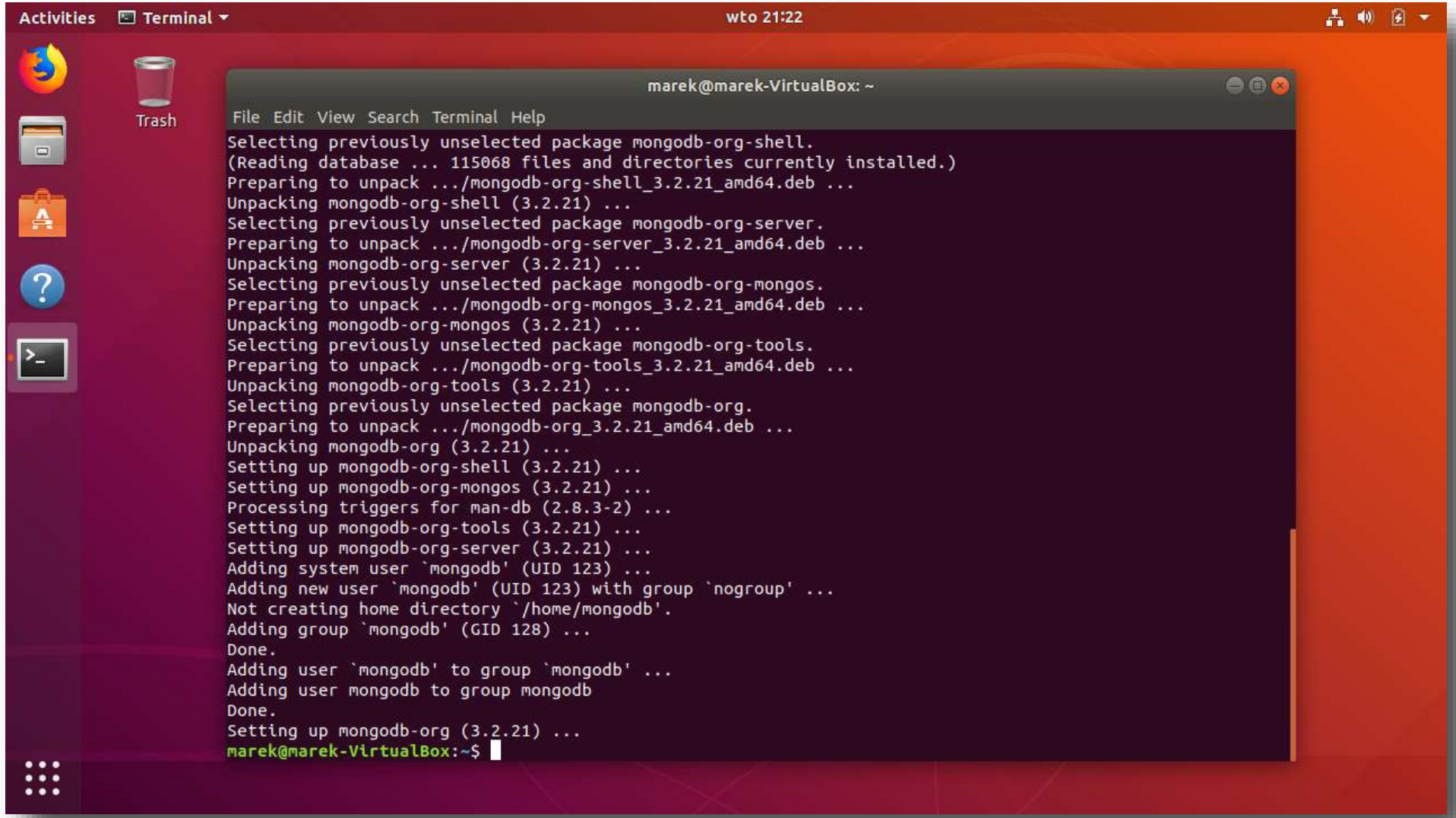
Zainstaluj bazę MongoDB wykonując polecenie

sudo apt-get install mongodb-org



software development academy

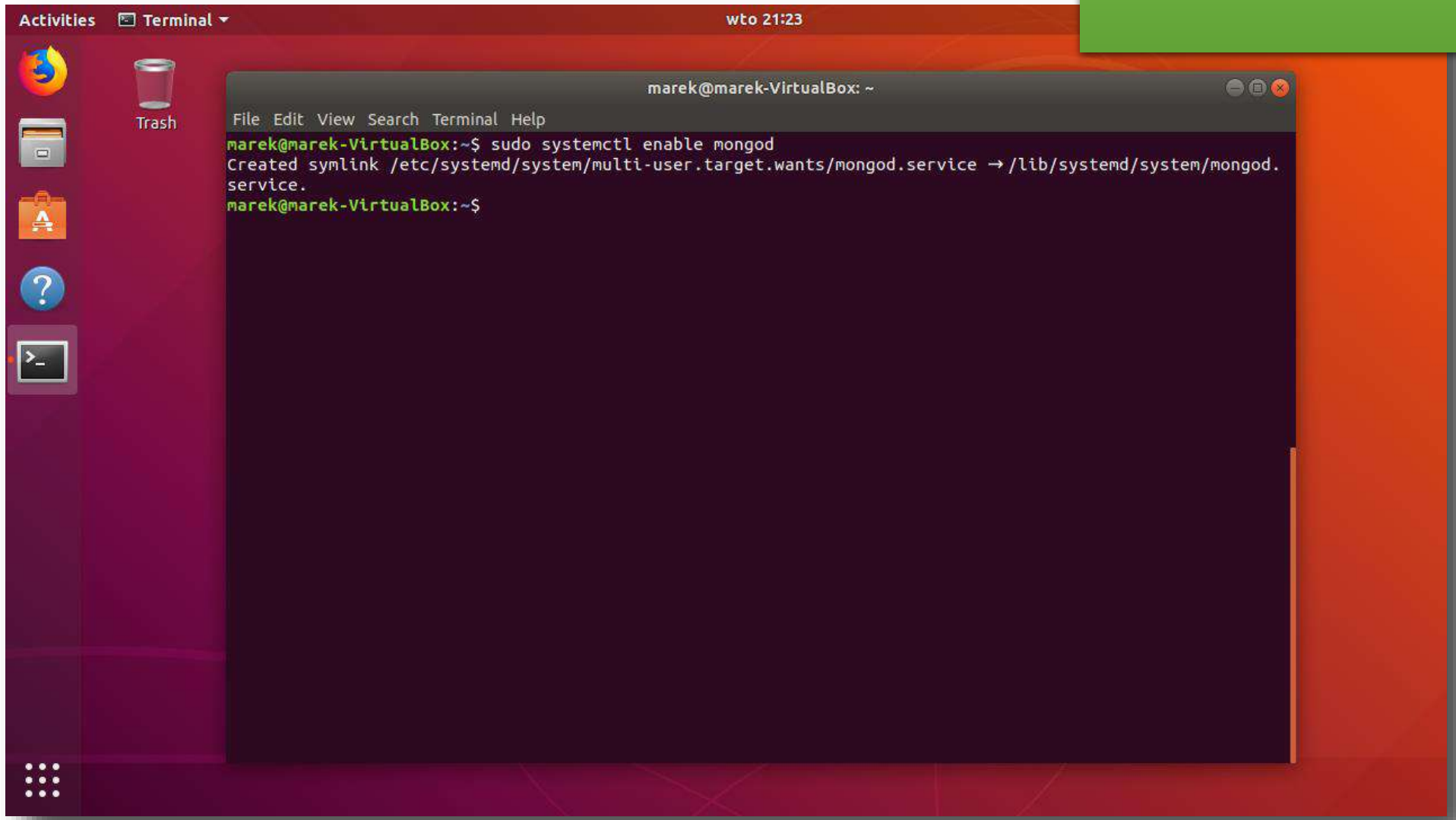
Zaczekaj chwilę na zakończenie instalacji



MongoDB

Włącz bazę danych wykonując polecenie

sudo systemctl enable mongod



software
development
academy