

Python Pro



- 😊 Wiek: 13+
- 🎓 Poziom trudności: trudny
- 🕒 Długość kursu: 32 lekcji
- 🕒 Czas trwania lekcji: 90 min

Plan:

Discord Bot , który działa bez weekendów

L1. Narzędzia dla prawdziwych programistów. Konfigurowanie IDE i poprawianie składni Pythona.

L2. Narzędzia dla prawdziwych programistów. Wprowadzenie do systemu kontroli i zarządzania wersjami git. Tworzenie konta GitHub. Integracja konta GitHub z IDE i przesłanie pierwszego projektu.

L3. Discord.py i API. Instalowanie pierwszej biblioteki i nawiązywanie połączeń ze światem zewnętrznym.

L4. Boty już odpowiadają na prośby! Nauka nowych koncepcji OOP. Testowanie i debugowanie.

L5. Wdrożenie i hosting. W tej lekcji dowiemy się po co nam serwery i sprawimy, że nasze boty będą działać bez dni wolnych!

L6. Konsolidacja wiedzy z praktyką.

Wynik: Uczniowie stworzą własne boty typu open source, które mogą pomóc młodym użytkownikom Discorda!

Strony internetowe i chmury. Dowiedzmy się, na czym polega back-end development!

L7. Wprowadzenie do tworzenia stron internetowych. Nauczmy się, jak zdobyć kod dla dowolnej strony internetowej! Nauka HTML i CSS.

L8. Flask. Konfigurowanie środowiska.

L9. Szablony, formularze i wrażenia użytkownika.

L10. Silniki szablonów i wielostronicowe strony internetowe.

L11. Nauka o trasach internetowych i jak nie zgubić stron internetowych.

L12. Sekretna lekcja. Autoryzacja, kryptografia, walidacja i bezpieczeństwo.

L13. Wdrażanie witryny portfolio na serwerze w chmurze. Przeprowadzenie analizy porównawczej: czym różniło się wdrożenie bota od wdrożenia strony internetowej?

L14. Analiza grupy docelowej. Nauka przeprowadzania wywiadów, analizowania wyników i planowania projektów.

L15. Trzymać się planu! Poznanie, jak wygląda planowany proces deweloperski. Nauka ustalania terminów i ich dotrzymywania.

L16. Sekret polega na tym, że nie ma żadnego sekretu: testowanie, debugowanie, wdrażanie i zbieranie opinii. Spłucz i powtórz do perfekcji.

Wynik: Uczniowie stworzą własne strony internetowe, które pomogą im zarabiać i promować swoje projekty.

Opanowanie sztucznej inteligencji! Nauczmy maszynę myśleć i widzieć!

Dowiedz się, czym jest interaktywny Python i jak uzyskiwać wyniki tu i teraz.

L17. Zrozumienie sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego. Zapoznanie się z Google Colab - nowym środowiskiem programistycznym.

L18. Dane są kluczem do sukcesu. Ekstrakcja danych z otwartych źródeł, nauka parsowania.

L19. Eksploracja danych. Oczyszczanie danych, analizowanie i wizualizacja.

L20. Widzenie komputerowe? Co to jest? Nauka modelu przez interfejs WWW. Zrozumienie klas i dokładności.

L21. Eksplorowanie bibliotek i nauka korzystania z przeszkolonych modeli z kodem.

L22. Wykrywanie problemu, analizowanie go, zbieranie informacji i planowanie.

L23. Trening Sztucznej Inteligencji.

L24. Bitwa SI! Zróbm konkurs.

Wynik: Uczniowie sami zidentyfikują problem, zaproponują rozwiązanie i przeszkolą własne modele sztucznej inteligencji zaprojektowane do jego rozwiązania.

AI jest wszędzie! Integracja AI z gotowymi aplikacjami

L25. Konfiguracja środowiska utworzonego wcześniej projektu. Łączenie nowych bibliotek. Praca z katalogami i plikami.

L26. Dobór modelu do danego zadania i szkolenie AI. Sprawdzanie i testowanie.

L27. Wkładanie modelu do projektu: jak to zrobić, żeby niczego nie zepsuć? Nauka dodawania nowych modułów i programowania stabilnych projektów.

L28. Testowanie, projektowanie strony projektu open source i uzyskiwanie informacji zwrotnych.

Wynik: Wkładanie modelu do projektu: jak to zrobić, żeby niczego nie zepsuć? Nauka dodawania nowych modułów i programowania stabilnych projektów.

Hackathon: Hackathon: Kodowanie i rozwiązywanie problemu globalnego ocieplenia!

L29: Analizowanie, planowanie i projektowanie.

L30: Rozwój rozwiązania.

L31: Testowanie i debugowanie.

L32: Demonstrowanie rozwiązań.

Wynik: Uczniowie samodzielnie zaproponują rozwiązanie zadanego problemu, realizując je w dowolny z dostępnych sposobów.