



Sages Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością



Uczenie maszynowe z TensorFlow

Numer usługi 2024/08/02/10671/2249414

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 10.09.2024 do 11.09.2024

2 890,50 PLN brutto

2 350,00 PLN netto

180,66 PLN brutto/h

146,88 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Programowanie
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie Uczenie maszynowe z TensorFlow adresowane jest do osób, które chcą rozpocząć pracę z wykorzystaniem sieci neuronowych przy użyciu najnowszej wersji biblioteki TensorFlow, programistów, statystów, data scientist'ów z podstawową wiedzą o głębokim uczeniu maszynowych oraz osób, które chcą przygotować się do certyfikatu Google TensorFlow Developer.
Minimalna liczba uczestników	4
Maksymalna liczba uczestników	8
Data zakończenia rekrutacji	31-08-2024
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	16
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Opanowanie najbardziej przydatnych funkcjonalności biblioteki TensorFlow 2

Zapoznanie z mechanizmami budowania profesjonalnych rozwiązań opartych o uczenie głębokie w TensorFlow, dotyczących analizy obrazów, przetwarzania języka naturalnego, predykcji szeregów czasowych

Zdobycie praktycznych umiejętności implementacji własnych architektur sieci neuronowych wykorzystując dostępne w bibliotece komponenty

Poznanie metodologii pracy z sieciami neuronowymi w bibliotece TensorFlow

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Poznanie najczęściej wykorzystywanej biblioteki do rozwoju i deploymentu algorytmów uczenia głębokiego</p> <p>Przedstawienie najpopularniejszych scenariuszy wykorzystywania biblioteki (analiza obrazów, przetwarzanie języka naturalnego, predykcje szeregów czasowych)</p> <p>Przedstawienie złożonych funkcjonalności biblioteki w przystępny sposób</p> <p>Praktyczne wskazówki i dobre praktyki podczas budowy rozwiązań opartych o uczenie głębokie</p> <p>Duża dawka wiedzy i umiejętności, pozwalających na rozpoczęcie pracy z biblioteką TensorFlow 2 w produkcyjnych projektach</p> <p>Praktyka przed teorią - wszystkie szkolenia technologiczne prowadzone są w formie warsztatowej. Konieczna teoria jest wyjaśniana na przykładzie praktycznych zadań</p> <p>Konkretne umiejętności - w ramach każdego szkolenia rozwijamy praktyczne umiejętności związane z daną technologią i tematyką</p> <p>Nauka z praktykami - wszyscy trenerzy na co dzień pracują w projektach, gwarantuje to dostęp do eksperckiej wiedzy i praktycznego know-how</p> <p>znajomość usług infrastrukturalnych takich jak API Gateway, Service Discovery czy Configuration server</p> <p>znajomość możliwości modułów wchodzących w skład Spring Cloud</p>	<p>80% obecności, samodzielna praca podczas warsztatów, sprawdzenie poziomu nabytej wiedzy (teoretycznej)</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p> <p>Test teoretyczny</p>

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

certyfiakat zawiera opis nabytych kompetencji

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

certyfiakat potwierdza uczestnictwo w części warsztatowej - walidacja - obserwacja stosowania w praktyce nabytej wiedzy

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

szkolenie przeplata się z procesem walidacji, po realizacji każdego działu programu szkolenia

Program

1. Wprowadzenie
2. Budowa i trenowanie sieci
3. Tuning modeli i strojenie procesu uczenia
4. Przetwarzanie obrazów - klasyfikacja
5. Transfer learning
6. Przetwarzanie języka naturalnego (analiza wydźwięku)
7. Predykcja szeregów czasowych
8. Podsumowanie

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 8

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 8 Wprowadzenie	Norbert Ryciak	10-09-2024	09:00	11:00	02:00
2 z 8 Budowa i trenowanie sieci	Norbert Ryciak	10-09-2024	11:00	13:00	02:00
3 z 8 Tuning modeli i strojenie procesu uczenia	Norbert Ryciak	10-09-2024	13:00	15:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
4 z 8 Przetwarzanie obrazów - klasyfikacja	Norbert Ryciak	10-09-2024	15:00	17:00	02:00
5 z 8 Transfer learning	Norbert Ryciak	11-09-2024	09:00	11:00	02:00
6 z 8 Przetwarzanie języka naturalnego (analiza wydźwięku)	Norbert Ryciak	11-09-2024	11:00	13:00	02:00
7 z 8 Predykcja szeregów czasowych	Norbert Ryciak	11-09-2024	13:00	15:00	02:00
8 z 8 Podsumowanie	Norbert Ryciak	11-09-2024	15:00	17:00	02:00

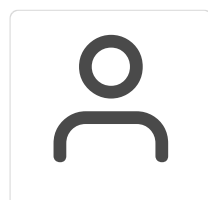
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 890,50 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 350,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	180,66 PLN
Koszt osobogodziny netto	146,88 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Norbert Ryciak

Data scientist, inżynier uczenia maszynowego. Obecnie pracuje w firmie Sotrender, gdzie rozwija i wdraża algorytmy uczenia maszynowego do różnych zastosowań w ekosystemie mediów

społecznościowych. W swojej pracy bierze udział we wszystkich etapach projektów data science - począwszy od prac badawczych, poprzez rozwijanie powstających produktów opartych na uczeniu maszynowym, aż do produkcyjnego wdrożenia. Najczęściej wykorzystuje i specjalizuje się w głębokim uczeniu maszynowym (deep learning), które w swojej karierze stosował m.in. w projektach z obszaru przetwarzania języka naturalnego (NLP). Oprócz pracy merytorycznej podejmuje również wiele działań dydaktycznych w tematyce data science: prowadzi szkolenia komercyjne, zajęcia na uczelniach, jest autorem kursu "Uczenie Maszynowe Masterclass" oraz opiekunem merytorycznym kursu "Data Science Pro" i "Data Science Pro" oraz "Inżynier AI & ML" firmy Sages, na którym kształci przyszłych specjalistów data science.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

część teoretyczna szkolenia, slajdy - zostanie przekazana uczestnikom na szkoleniu w formie pdf.

uczestnik otrzyma certyfikat uczestnictwa z opisem nabytych umiejętności

Warunki uczestnictwa

Od uczestników wymagana jest podstawowa umiejętność programowania języka Python, znajomość podstawowych technik uczenia maszynowego, w tym najczęściej stosowanych architektur sieci neuronowych, takich jak sieć konwolucyjna czy sieć rekurencyjna oraz podstawowa wiedza matematyczna: algebra liniowa (działania na macierzach), analiza (pochodne funkcji).

Informacje dodatkowe

Szkolenie będzie prowadzone zdalnie, w czasie rzeczywistym, na żywo, z trenerem, możliwością zadawania pytań.

Warunki techniczne

szkolenie na platformie zoom, wymagane:

stabilne połączenie internetowe (zalecane min. 10Mbit/s download i 1Mbit/s upload)

przeglądarka internetowa Chrome

zainstalowana aplikacja Zoom App

dobrej jakości słuchawki oraz mikrofon (opcjonalnie) kamera internetowa

link do szkolenia zostanie przesłany uczestnikom przed szkoleniem i będzie aktywny do końca szkolenia.

Kontakt



Agata Tuliszka-Kamińska

E-mail a.kaminska@sages.com.pl

Telefon (+48) 530 612 226