

Materiał przygotowany dla WSB w Poznaniu

Aplikacje sieci usług

Zasady zaliczenia przedmiotu.

Studia II stopnia, kierunek Informatyka.

Wersja dokumentu: 0.82

Spis treści

Forma zaliczenia przedmiotu	3
Liczebność zespołów projektowych	
Forma przekazania rozwiązań	
Termin realizacji	
Wariant implementacyjny projektu – kryteria oceny	
Wariant I	
Wariant II	

Forma zaliczenia przedmiotu

Zaliczenie z przedmiotu opiera się na rozwiązaniu dwóch składowych:

- napisania kolokwium na Moodle w formie elektronicznej pod koniec semestru – 20 pkt,
- rozwiązania trzech zadań projektowych, opublikowanych na platformie Moodle w trakcie trwania semestru oraz punktowanych wg następującego klucza:
 - zadanie dotyczące problematyki sztucznej inteligencji, w którego ramach liczba punktów możliwych do uzyskania mieści się w przedziale 0 - 30 pkt,
 - zadanie dotyczące bezpieczeństwa aplikacji, w którego ramach liczba punktów możliwych do uzyskania mieści się w przedziale 0 - 30 pkt,
 - zadanie dotyczące wybranych elementów technologii blockchain, w którego ramach liczba punktów możliwych do uzyskania mieści się w przedziale 0 - 20 pkt,
- (opcjonalnie, zamiast realizacji zadań) implementacja wybranych, ustalonych z Prowadzącym, fragmentów aplikacji sieci usług, demonstrujących zagadnienia omówione w ramach kursu; forma ta jest opcjonalna i dodatkowa oraz wymaga indywidualnych ustaleń z Prowadzącym przed rozpoczęciem pracy.

Stosowana jest punktacja z przedziału 0 – 100 punktów wraz ze skalą ocen obowiązującą na Wydziale:

- niedostateczny (0 49 punktów),
- dostateczny (50 59 punktów),
- dostateczny plus (60 69 punktów),
- dobry (70 79 punktów),

- dobry plus (80 89 punktów),
- bardzo dobry (90 100 punktów).

W przypadku ewentualnego przekroczenia łącznej sumy 100 punktów, uzyskanej w ramach przedmiotu, wynik końcowy zostanie zaokrąglony w dół, do maksymalnie 100 punktów.

Niniejszy dokument, w dalszej części, próbuje odpowiedzieć na pytania, które mogą nasunąć się w związku z realizacją wskazanych wyżej zadań projektowych.

Liczebność zespołów projektowych

Dopuszczalna jest realizacja zadań zarówno indywidualnie, jak i w formie zespołowej - w tym drugim przypadku wystarczy, jeżeli jedna Osoba z danego zespołu przekaże rozwiązania zadań, wskazane jest tylko wtedy dodatkowo załączenie do rozwiązań dokumentu zawierającego imiona i nazwiska Studentów zaangażowanych w dane zadanie.

W przypadku zespołowej realizacji zadania projektowego wskazane jest, aby liczebność takiego zespołu nie przekroczyła czterech Osób. W wyjątkowych przypadkach dopuszczalne są grupy o większej liczbie Osób, wymaga to jednak indywidualnych ustaleń z Prowadzącym.

Forma przekazania rozwiązań

Rekomendowaną formą przekazania rozwiązań zadań jest platforma Moodle, w ramach kursu stworzonego dla przedmiotu i poprzez zadania utworzone do tego celu. Dopuszczalne są natomiast wszelkie inne formy przekazania rozwiązań, w wyniku których Prowadzący otrzyma je w odczytywalnej i zgodnej z ogólnie przyjętymi standardami formie.

Termin realizacji

Rekomendowany termin realizacji zadań projektowych upływa z początkiem ostatnich zajęć w semestrze.

W wyjątkowych przypadkach dopuszczalne są naturalnie inne terminy przekazywania rozwiązań, wymaga to jednak indywidualnych ustaleń z Prowadzącym.

Wariant implementacyjny projektu - kryteria oceny

<u>Uwaga 1</u>: Poniższe kryteria oraz możliwość implementacji projektu są w pełni opcjonalne oraz stanowią alternatywę do części standardowej formy uzyskania oceny z przedmiotu, opartej na rozwiązywaniu zadań, opisanej w sekcji *Forma zaliczenia przedmiotu* niniejszego dokumentu.

<u>Uwaga 2</u>: Maksymalną liczbą punktów możliwą do uzyskania w ramach wybranego wariantu implementacyjnego projektu jest 80 pkt, pozostała punktacja wynika z punktacji uzyskanej w ramach kolokwium.

<u>Uwaga 3:</u> Naturalnie nie ma konieczności realizacji wszystkich wariantów, proszę wybrać odpowiedni dla siebie.

Projekt będzie oceniany zgodnie z kryteriami wybranego wariantu.

Wariant I

- Dokumentacja wstępna: 0 25 pkt, w tym:
 - i. sformułowanie problemu, rozwiązywanego za pomocą wybranego
 algorytmu, w postaci krótkiego, parozdaniowego, opisu: 0 5 pkt,
 - ii. określenie, w postaci krótkiego opisu, niezbędnego zestawu danych wejściowych wymaganych do poprawnego działania algorytmu (lub uzasadnienie braku istnienia takich danych) oraz krótkie uzasadnienie potencjalnej zależności pomiędzy danymi wejściowymi, a oczekiwanym działaniem algorytmu; punkty możliwe do uzyskania w ramach tego kryterium: 0 10 pkt, w tym:
 - a. określenie parametrów zestawu danych: 0 5 pkt,
 - b. uzasadnienie potencjalnej zależności pomiędzy danymi
 wejściowymi, a oczekiwanym działaniem algorytmu: 0 5 pkt,
 - iii. określenie, w postaci krótkiego opisu, oczekiwanego efektudziałania algorytmu: 0 5 pkt,
 - iv. przedstawienie stosu technologicznego aplikacji: 0 5 pkt.
- 2. Implementacja obsługi modelu danych na bazie koncepcji zdefiniowanej
 powyżej: 0 10 pkt, w tym:
 - i. implementacja w dowolnej formie, umożliwiającej wykorzystanie danych przez algorytm: 0 10 pkt.
 - <u>Uwaga:</u> nie jest wymagane operowanie na dużym zbiorze danych, istotny jest przykład implementacji.
- 3. Trening, oszacowanie stopnia dopasowania oraz zapis modelu do późniejszego wykorzystania: 0 15 pkt, w tym:
 - i. trening modelu wg dowolnie przyjętych założeń: 0 5 pkt,

- ii. oszacowanie stopnia dopasowania modelu wg dowolnie przyjętychzałożeń: 0 5pkt,
- iii. zapis modelu wg dowolnie przyjętych założeń: 0 5 pkt.
- 4. Udostępnienie, w dowolny sposób, wymagany przez aplikację, możliwości zastosowania modelu/algorytmu w sposób odpowiadający przyjętym założeniom: 0 15 pkt.
- 5. Wykorzystanie udostępnionego algorytmu w ramach dowolnej,przykładowej, funkcjonalności dowolnej aplikacji lub jej fragmentu: 015 pkt.

<u>Uwaga</u>: aplikacja nie musi być w żaden sposób gotowa lub produkcyjna, chodzi wyłącznie o przykład zastosowania algorytmu w aplikacyjnym kontekście.

Wariant II

- Dokumentacja wstępna: 0 20 pkt, w tym:
 - i. sformułowanie problemu, dotyczącego przetwarzania większej liczby danych, rozwiązywanego za pomocą wybranej implementacji, w postaci krótkiego, parozdaniowego, opisu: 0 5 pkt,
 - ii. określenie, w postaci krótkich, ogólnych założeń, wymaganej infrastruktury sprzętowej do realizacji zadania: 0 5 pkt,
 - iii. krótkie, parozdaniowe, określenie założonej ogólnej metody rozwiązania rozpatrywanego zagadnienia: 0 5 pkt,
 - iv. krótkie, parozdaniowe, określenie spodziewanych efektów
 założonych działań: 0 5 pkt.
- 2. Przygotowanie miejsca przechowywania danych: 0 15 pkt, w tym:
 - i. konfiguracja środowiska: 0 5 pkt,
 - ii. wygenerowanie, wprowadzenie lub import inicjalnych danych: 0 10 pkt.

- <u>Uwaga:</u> danych nie musi być wiele, w tym punkcie chodzi tylko o metodę inicjalizacji potencjalnego źródła danych.
- 3. Wykorzystanie, na jednym, dowolnym przykładzie, zgromadzonych danych w celu demonstracji metody ich przetwarzania w sposób zgodny z założeniami przyjętymi w dokumentacji: 0 30 pkt, w tym:
 - i. przykład przetwarzania danych: 0 20 pkt,
 - ii. udostępnienie mechanizmu przetwarzania dla systemów zewnętrznych lub uzasadnienie braku konieczności takiego udostępnienia za pomocą co najmniej dwóch argumentów: 0 - 10 pkt.
- 4. Przedstawienie wykorzystania udostępnionej metody przetwarzania danych w ramach dowolnej, przykładowej, funkcjonalności dowolnej aplikacji lub jej fragmentu: 0 15 pkt.
 - <u>Uwaga:</u> w przypadku uzasadnienia, w punkcie 3, braku konieczności udostępniania metod przetwarzania danych systemom zewnętrznym, punkty związane z tym kryterium zostaną przyznane automatycznie.