

Narzędzia i metody sztucznej inteligencji

Studia niestacjonarne – semestr letni 2020

Projekt semestralny

Stworzenie systemu eksperckiego

Projekt będzie wykonany w trzech etapach. Każdy etap będzie oddzielnie oceniany.

Etap 1 (5 pkt) Wybierz dziedzinę aplikacji. Znajdź zagadnienie nietrywialne, ale też niezbyt trudne. Zaprojektuj swój system identyfikując pojęcia i "przyjaznego" eksperta (ekspertem może być człowiek lub źródła pisane, w tym internetowe). Osoby, które nie wykonały etapu 1 lub których praca na tym etapie została oceniona na 0 pkt, otrzymają 0 pkt z całego projektu.

Termin oddania: drugie zajęcia - 29 II (w czasie laboratorium). Prace oddane po terminie otrzymają obniżoną ocenę.

Etap 2 (10 pkt) Przeprowadź inżynierię wiedzy. Zidentyfikuj reguły używane przez eksperta. Wypisz te reguły w sposób zrozumiały dla kogoś, kto nie jest ekspertem w danej dziedzinie. Zamiast wypisywania reguł w postaci "JEŻELI ... TO ...", możesz narysować diagram przepływu. Osoby, które nie wykonały etapu 2 lub których praca na tym etapie została oceniona na 0 pkt, otrzymają także 0 pkt za etap 3.

Termin oddania: trzecie zajęcia - 14 III (w czasie laboratorium). Prace oddane po terminie otrzymają obniżoną ocenę.

Etap 3 (25 pkt) Zaimplementuj swój system w dowolnym języku programowania (CLIPS, C/C++, Java, C#, Prolog, Visual Basic, Perl, Python). Przestrzegaj zasad dobrego stylu programowania. W celu uniknięcia problemów z kompilacją i wykonywaniem programów na moim komputerze, programy pisane w C/C++ powinny być tworzone przy pomocy Microsoft Visual Studio lub Code::Blocks, a programy pisane w Javie - przy pomocy NetBeans. Możesz otrzymać 0-5 pkt za zewnętrzną dokumentację systemu, 0-10 pkt za jakość kodu i 0-10 pkt za poprawne działanie systemu.

Termin oddania: ostatnie zajęcia - 9 V (do północy czasu środkowoeuropejskiego). Prace oddane po tym terminie otrzymają ocenę obniżoną o 1 pkt za każdy dzień roboczy spóźnienia. Spóźnione prace będą przyjmowane tylko do 16 V (do północy czasu środkowoeuropejskiego).

Prace z etapów 1 i 2 muszą być dostarczone w postaci wydruku. Praca z etapu 3 ma być wysłana elektronicznie. Dokumentacja powinna być wysłana w formacie pdf, żeby uniknąć problemów związanych z używaniem przez studenta innego pakietu office niż ja mam na swoim komputerze.

Studenci mogą wykonywać projekt indywidualnie lub w parach. W przypadku pracy w grupie 2-osobowej każdy z jej członków jest odpowiedzialny za całość projektu. Jeżeli jeden z członków grupy zrezygnuje z próby zaliczenia laboratorium, jego partner musi dokończyć projekt samodzielnie. Wycofanie się partnera nie zwalnia studenta z obowiązku wykonania projektu.