

Sylabus modułu

Nazwa przedmiotu	AI Programming: LISP		
Kierunek	kognitywistyka		
Poziom kształcenia	studia I st. stacjonarne		
Jednostka prowadząca	Instytut Filozofii		
Jednostka dla której przedmiot jest oferowany	Instytut Filozofii		
Typ przedmiotu	Wybieralny – blok #AI		
Rok studiów	II, III		
Semestr studiów	IV, VI		
Forma zajęć i liczba godzin w semestrze	LB: 30		
Wymagania wstępne			
Kontynuacje:	LISP Programming Extended, Cognitive Modeling; Sugerowana kontynuacja: Metody SI		
Opis przedmiotu	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami, zagadnieniami i metodami programowania w szeroko stosowanym w sztucznej inteligencji języku LISP od strony teoretycznej i praktycznej. Treści kształcenia dotyczą obszarów związanych zarówno z samym środowiskiem programistycznym języka LISP jak i jego zastosowań w rozwiązywaniu prostych problemów praktycznych. We wszystkich tych obszarach pokazane jest zastosowanie tzw. wolnego oprogramowania oraz zaprezentowana fachowa terminologia angielska.</p> <p>Treści przedmiotowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Specyfika języka LISP i jego geneza powstania • Praca z interpreterem języka oraz w zintegrowanym środowisku edytora EMACS • Podstawowe struktury symboliczne języka LISP: atomy i listy oraz ich ewaluacja przez interpreter • Podstawowe funkcje arytmetyczne, funkcje zagnieżdżone • Podstawowe operacje na listach • Posługiwanie się zmiennymi • Definiowanie funkcji • Funkcje predykatowe, predykaty logiczne • Przetwarzania warunkowe • Styl programowania: funkcje pomocnicze, zasady debugowania programów • Zmienne lokalne i globalne • Operacje wejścia-wyjścia • Przegląd podstawowych technik iteracyjnych i rekurencyjnych języka LISP 		
Efekty kształcenia	wiedza (max. 5):	metoda weryfikacji	EK kierunkowe
	1. Zna rolę programowania w SI we współczesnych badaniach kognitywistycznych	Test zaliczeniowy	K_W01, K_W17, K_W14

	2. Definiuje podstawowe struktury języka LISP oraz charakteryzuje metody stosowane w tym języku do prostych problemów w sztucznej inteligencji.	Test zaliczeniowy	K_W21, K_W17, K_W04, K_W05
	3. Zna podstawowe narzędzia języka LISP wykorzystywane do opisu prostych systemów i procesów poznawczych.	Test zaliczeniowy	K_W21, K_W06, K_W11
	4. Opisuje strukturę logiczną języka programowania. Zna podstawowe pojęcia syntaktyczne i semantyczne oraz wyjaśnia ich wzajemne relacje.	Test zaliczeniowy	K_W20
	5		
	umiejętności:		
	1. Potrafi rozwiązywać proste problemy przy użyciu podstawowych technik programowania języka LISP oraz analizować i oceniać działanie przykładowych prostych programów także w języku angielskim	Test zaliczeniowy, prace domowe, ocena ciągła	K_U09, K_U10, K_U19
	2. Umie rozwiązywać proste problemy poprzez dobór, wdrożenie i wykorzystanie tzw. wolnego otwartego oprogramowania, również działającego w środowisku darmowego systemu operacyjnego Linux.	Test zaliczeniowy, prace domowe, ocena ciągła	K_U09, K_U18
	3. Potrafi posługiwać się dostępnym środowiskiem programistycznym	Test zaliczeniowy, prace domowe, ocena ciągła	K_U09, K_U18
	4		
	5		
	Kompetencje społeczne:		
	1. Jest zorientowany na komunikację z otoczeniem, także w języku angielskim.	Ocena ciągła pracy w lab	K_K02
	2. Wykazuje się dbałością o powierzony sprzęt.	Ocena ciągła	K_K08
	3. Szanuje własność intelektualną w tym prawa autorskie do programów, poprzez używanie darmowego oprogramowania.	Ocena ciągła pracy w lab	K_K09
	4. Podchodzi twórczo do problemów	Ocena ciągła, test zaliczeniowy	K_K06
Punkty ECTS	4		
Ogólna forma zaliczenia	Zaliczenie na ocenę		
Język wykładowy	angielski		
Koordinator przedmiotu	Piotr Giza		
Dodatkowe informacje			