

1.	Field of study	Computer Science
2.	Academic year of entry	2015/2016 (summer term)
3.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

Module: Hurtownie danych

Module code: 08-IN-S2-HD

1. Number of the ECTS credits: 3

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
HD_K5	Potrafi pracować nad rozwiązaniem problemu samodzielnie i w zespole. Umie zaprezentować rezultaty swoich prac	K_2_A_I_K01 K_2_A_I_K03 K_2_A_I_K06	2 1 1
HD_U4	Potrafi zaprojektować i zaimplementować system informatyczny (hurtownie danych) stosując technologię zależną od rodzaju i wolumenu danych koniecznych do przechowywania w bazie.	K_2_A_I_U13 K_2_A_I_U14 K_2_A_I_U15 K_2_A_I_U20	2 2 2 1
HD_W1	Posiada wiedzę z zakresu architektury hurtowni danych, zaawansowanych poleceń SQL wykorzystywanych w implementacji hurtowni danych.	K_2_A_I_W06 K_2_A_I_W09 K_2_A_I_W10 K_2_A_I_W14	1 2 2 1
HD_W2	Posiada wiedzę z zakresu modelowania kostek oraz danych semistrukturalnych zgodnie z zasadami języka XML.	K_2_A_I_W06 K_2_A_I_W09 K_2_A_I_W10 K_2_A_I_W14	1 1 1 1
HD_W3	Posiada wiedzę z zakresu projektowania i implementacji innych niż relacyjne modele danych (NoSQL) zapewniające gromadzenie nieustrukturyzowanych danych.	K_2_A_I_W06 K_2_A_I_W09 K_2_A_I_W10	1 1 1

		K_2_A_I_W14	1
--	--	-------------	---

3. Module description

Description	Celem modułu jest nauczenie studenta projektowania i implementowania hurtowni danych przechowujących różne typy danych. Szczególnym wyzwaniem jest tworzenie systemów wykorzystujących różne platformy i standardy programistyczne. Nacisk zostanie położony na wykorzystanie narzędzi w zależności od rodzaju danych – strukturalnych, semistrukturalnych i niestrukturalnych. Student wykona prototyp aplikacji.
Prerequisites	

4. Assessment of the learning outcomes of the module

code	type	description	learning outcomes of the module
HD_w_1	Sprawozdania (dokumentacja wykonywanych zadań)	Zadaniem studentów będzie wykonanie dokumentacji zawierającej opis wykonywanych w trakcie laboratorium ćwiczeń. Zadania programistyczne w SQL, PL/SQL, Javie (możliwe jest wykorzystanie również innych języków).	HD_K5, HD_U4, HD_W1, HD_W2, HD_W3
HD_w_2	Burza mózgów	W celu wyboru i wypracowania najlepszych rozwiązań akceptowanych przez grupę na zajęciach będą prowadzone dyskusje w formie tzw. burzy mózgów w trakcie, których prowadzący będzie miał możliwość obserwacji i oceny wiedzy i zaangażowania studentów.	HD_K5, HD_U4, HD_W1, HD_W2, HD_W3

5. Forms of teaching

code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
HD_fs_1	lecture	Przekazanie treści modułu w formie werbalnej, omówienie zasad modelowania, prezentacja typowych problemów i metod ich rozwiązania, dyskusja możliwych wariantów rozwiązania. Omówienie najważniejszych trendów i rozwiązań proponowanych w świecie.	15	Pogłębienie treści przekazanych werbalnie poprzez analizę dodatkowych materiałów przekazanych poprzez stronę internetową modułu i inne wskazane portale.	10	HD_w_1, HD_w_2
HD_fs_2	laboratory classes	Systematyczne rozwijanie umiejętności i kompetencji w zakresie modelowania pod nadzorem i ze wsparciem prowadzących, bazujące na zdobytej wiedzy. Dyskusja na wykonywanych projektami.	30	Realizacja projektów, rozwijających umiejętności oraz kompetencje w zakresie programowania i pracy grupowej. Udział w grupie, dyskusja na forum modułu.	35	HD_w_1, HD_w_2