

Bazy danych 2 - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Bazy danych 2
Kod przedmiotu	11.3-WK-IIEP-BD2-L-S14_pNadGen92UBV
Wydział	Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii
Kierunek	Computer science and econometrics
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	4
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	- dr Anna Fiedorowicz - mgr Grzegorz Arkit

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę
Wykład	30	2	-	-	Egzamin

Cel przedmiotu

To acquaint the student with the ORACLE database and the PL/SQL language so that the student can design and create a dynamic website which is using the database.

Wymagania wstępne

Programming skills. Knowledge of the basics of relational databases, SQL and HTML.

Zakres tematyczny

Lecture

1. SQL in an Oracle database.
2. Built-in functions, tree structures.
3. PL/SQL:
 1. program structure, variables, types, expressions and operators, control statements,
 2. use of records and tables,
 3. using SQL from the PL/SQL level,
 4. SQL functions available in PL/SQL,
 5. creating and using cursors,
 6. blocks in PL SQL: subroutines (procedures and functions), packages and triggers,
 7. error handling in PL/SQL,
 8. dynamic PL/SQL.
4. PHP:
 1. operations on texts and numbers,
 2. creating interactive forms,
 3. using of databases,
 4. session mechanisms, cookies,
 5. classes and objects,
 6. file operations.
5. Object-oriented databases based on XML:
 1. XML document structure,
 2. DTD and XML-Schema,
 3. XSLT.

Laboratory

1. SQL in an Oracle database.
2. Tree structures.
3. PL/SQL, creating your own built-in functions, procedures, triggers and packages.
4. Views describing the database structure.

5. Generating data in XML format and presenting them using XSL.

Metody kształcenia

Lecture: seminar lecture.

Laboratory: laboratory exercises in the computer lab.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student is able to collect and extract information stored in databases using a web application.	• K_U26	• kolokwium	• Laboratorium
Student knows the syntax of SQL and PL/SQL statements.	• K_W05	• egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	• Wykład
Student is able to extract and present data saved in XML format.	• K_U26	• kolokwium	• Laboratorium
Student is able to search for the necessary information.	• K_K08	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

Lecture: exam consisting of two parts: written and oral, the condition for the oral part is to obtain at least 30% of points in the written part, obtaining 50% of points in the written part guarantees a positive mark, without the need to take the oral part. The condition for taking the exam is obtaining a positive grade from the laboratory.

Laboratory: to get the positive grade one needs to obtain more than 50% of the points from the test covering the entire processed material (which constitutes 80% of the mark). The student receives additional points for active participation in classes (20% of the grade).

The final grade for the course is the arithmetic mean of grades from the lecture and laboratory. The condition for obtaining a positive final grade is obtaining positive grades from the lecture and the laboratory.

Literatura podstawowa

1. E. Balanescu, C. Darie, Beginning PHP and MySQL E-Commerce, 2nd Edition, Apress, 2008.
2. J. Clark, XSL Transformations (XSLT), <http://www.w3.org/TR/xslt7>.
3. L. Quin, Extensible Markup Language (XML), <http://www.w3.org/XML>.
4. T. Converse, J. Park, C. Morgan, PHP5 and MySQL Bible, Wiley, 2004.
5. S. Urman, R. Hardman, M. McLaughlin, Oracle Database 10g PL/SQL Programming, Oracle Press, 2004.

Literatura uzupełniająca

1. E. Narmore, J. Gerner, Y. Le Scouarnec, J. Stolz, M.K. Glass, Beginning PHP5, Apache, and MySQL Web Development, Wiley, 2005.
2. W. Kim, Introduction to Object-Oriented Databases, M.I.T. Press, 2008.
3. D. Maier, The theory of relational databases, Computer Science Press, 1983.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Alina Szelecka (ostatnia modyfikacja: 21-11-2020 06:10)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ