

Informatyka EN0-DI

przykładowy arkusz zaliczeniowy I

1. Zdefiniuj następujące pojęcia (3 pkt)
 - proces –
 - normalizacja bazy danych –
 - router –
2. Dokonaj konwersji podanych liczb na określone systemy liczbowe: (2 pkt)
 - $101011_{(2)} =_{(16)}$
 - $68_{(10)} =_{(8)}$
3. Przedstaw następujące kroki sortowania (2 pkt)
 - dla metody sortowanie przez wybieranie i danych {7,8,2,1,0,3,4}.
4. Napisz program rozwiązujący podane zadanie w języku Ruby. (2 pkt)
 - Napisz funkcję obliczającą silnie rekurencyjnie.
5. Napisz program rozwiązujący podane zadanie w języku Ruby. (3 pkt)
 - Zaproponuj klasę OSOBA zawierającą pola: imię, nazwisko, pesel.
6. Wypełnij tabelę na podstawie podanego adresu IP. (2 pkt)

adres IP	adres sieci	adres rozgłoszeniowy	liczba hostów	pierwszy host	ostatni host
192.155.11.16/24					

7. Na podstawie tabeli określ jakie pola mogą być. Kluczem głównym, kluczem obcym, unikalne. (2 pkt)

ACCOUNT		
nazwa kolumny	typ	atrybut
GROUP_ID	INT	
ID	INT	
SURNAME	VARCHAR	
PASSWORD	VARCHAR	
EMAIL	VARCHAR	

8. Dla tabeli w zadania 7 zapisz zapytania języka SQL rozwiązujące następujący problem. (2 pkt)
 - wypisz wszystkie konta z mailem w, którym jest fraza „ak” oraz identyfikator grupy jest >100 i <250