

Bazy danych – kolokwium 2019

Imię, nazwisko: symbol i nr roku: grupa lab.....

- Do poprawnego i spójnego działania bazy danych niezbędne jest umieszczenie w każdej tabeli: **(1 pkt)**
 - kluczy PRIMARY KEY i FOREIGN KEY
 - klucza FOREIGN KEY z wartością NOT NULL
 - klucza obcego z wartością NOT NULL i UNIQUE
 - klucza PRIMARY KEY z wartością NOT NULL i UNIQUE
- Dodaj do diagramu pola, relacje wiążące poniższe tabele oraz brakujące informacje o ograniczeniach, według następujących zasad: **(3 pkt)**

Nieruchomość może mieć wielu właścicieli, właściciel może być posiadaczem wielu nieruchomości. Rejestr własność łączy właściciela z nieruchomością. Rejestr nie może posiadać informacji o właścicielu bez nieruchomości i nieruchomości bez właściciela.

Właściciel		
ID	int	PK
Imię	varchar	
Nazwisko	varchar	
Pesel	varchar	

Nieruchomość		
ID	int	PK
Adres	varchar	

Rejestr		

Wykorzystaj oznaczenia; PK (Primary Key), FK (Forge Key), NN (Not Null)

- Na podstawie tabel informacji o bazie danych poniżej, napisz zapytania języka SQL wykonujące następujące czynności: **(8 pkt)**
 - Wypisz dane użytkowników przypisanych do systemu o id=2, sortując z użyciem adresu e-mail.
 - Znajdź wszystkie systemy z frazą 'abc' w nazwie lub id większe niż 10.
 - Dodaj użytkownika {'10', '113', 'pkowaliski@email.com', '1'}.
 - Usuń wszystkich użytkowników, którzy są przypisani do systemów o id z przedziału <1-10>
 - Wypisz wszystkie dane o użytkownikach, zastąp dane z kolumny System_Id nazwą systemu System_name.
 - Wypisz wszystkie informacje o użytkownikach w postaci „Użytkownik o numerze: {numer} ma dostęp o nazwie: {nazwa dostępu}” na poziomie: {poziom dostępu}”
 - Zwróć tabelę z nagłówkiem (nazwa systemu, ilość użytkowników systemu) wypisującą wszystkie systemy i informację, ile osób przynależy do danego systemu.
 - Zmodyfikuj zapytanie z podpunktu g), aby wypisało tylko te systemy, w których znajduje się min 5 użytkowników.

USER		
Id	int	PK
User_Number	int	
User_Email	varchar(256)	
System_Id	int	FK

USER_ACCESS		
Id	int	PK
User_Id	int	FK
Access_Id	int	FK
Granted	date	

SYSTEM		
Id	int	PK
System_name	varchar(30)	

ACCESS		
Id	int	PK
Access_Name	varchar(30)	
Access_Level	int	
Description	varchar(512)	

- Na podstawie tabel informacji o bazie danych z zadania 3, stwórz procedurę **UpdateUserEmail** zmieniającą email użytkownika na podstawie wprowadzanego Id i nowego email. **(2 pkt)**

0pkt	7 pkt	2
7,5 pkt	8,5 pkt	3
9 pkt	10 pkt	3,5
10,5 pkt	11,5 pkt	4
12 pkt	13 pkt	4,5
13,5 pkt	14 pkt	5

```
SELECT CONCAT(`name`,`surname`), `indeks`, `email` FROM `student`
```

```
SELECT * FROM `student` Where `surname` LIKE '%ak%' order by `indeks` Desc;
```

```
SELECT * FROM `course`
```

```
INNER JOIN `subject` on `course`.`id` = `subject`.`course_id` ORDER BY `course`.`name` ASC;
```

```
DELETE `student`.`name` FROM `student`
```

```
INNER JOIN `student_course` on `student`.`id` = `student_course`.`student_id`
```

```
INNER JOIN `course` on `student_course`.`course_id` = `course`.`id`
```

```
WHERE `course`.`name` = 'informatyka';
```

```
SELECT `course`.`name`, COUNT(`student_course`.`course_id`)
```

```
FROM `course`
```

```
INNER JOIN `student_course` on `student_course`.`course_id` = `course`.`id`
```

```
GROUP BY `course`.`name`;
```