

LEETCODATAAAAAA
DEL 03/07/2024

NOI  **ESERCIZI ?**



Bacaro
Tech

CODE AND FUN



ESERCIZIO 1

BIGGEST SINGLE NUMBER

Link esercizio: <https://leetcode.com/problems/biggest-single-number/description/?envType=study-plan-v2&envId=top-sql-50>

Difficoltà: easy

Tempo standard: 25 minuti

Tempo di recupero: 5 minuti

Area di interesse: Sorting and Grouping





CAPIAMO IL PROBLEMA BIGGEST SINGLE NUMBER

In questa tabella(con un solo campo num) può contenere duplicati (in altre parole, non esiste una chiave primaria per questa tabella in SQL).
Ogni riga di questa tabella contiene un numero intero.

INPUT: 8 8 3 3 4 5 6

OUTPUT: 6

**IT'S TIME TO
CODING!**



BIGGEST SINGLE NUMBER

SOLUZIONE PROPOSTA

Write your MySQL query statement
below

```
SELECT  
    MAX(NUM) AS NUM  
FROM (  
    SELECT NUM  
    FROM MYNUMBERS  
    GROUP BY NUM  
    HAVING COUNT(NUM) = 1) AS A;
```

Noi abbiamo optato per questa
soluzione utilizzando una
subquery e un having



ESERCIZIO 2

MANAGERS WITH AT LEAST 5 DIRECT REPORTS

Link esercizio: <https://leetcode.com/problems/sort-array-by-increasing-frequency/description/>

Difficoltà: medium

Tempo standard: 30 minuti

Tempo di recupero: 10 minuti

Area di interesse: Joins





CAPIAMO IL PROBLEMA MANAGERS WITH AT LEAST 5 DIRECT REPORTS

Ogni riga di questa tabella employ(ID è la chiave primaria) indica il nome di un dipendente, il suo dipartimento e l'ID del suo manager.

Se managerId è nullo, il dipendente non ha un manager.

Nessun dipendente sarà amministratore di se stesso

Input:

Employee table:

id	name	department	managerId
101	John	A	null
102	Dan	A	101
103	James	A	101
104	Amy	A	101
105	Anne	A	101
106	Ron	B	101

Output:

name
John

**IT'S TIME TO
CODING!**



MANAGERS WITH AT LEAST 5 DIRECT REPORTS SOLUZIONE PROPOSTA

Write your MySQL query statement
below

```
SELECT E1.name  
FROM Employee E1  
JOIN (  
    SELECT managerId, COUNT(*) AS  
    directReports  
    FROM Employee  
    GROUP BY managerId  
    HAVING COUNT(*) >= 5  
) E2 ON E1.id = E2.managerId;
```

Noi abbiamo optato per questa
soluzione utilizzando una **join +
subquery e having**



ESERCIZIO 3

PRODUCT PRICE A GIVEN DATE

Link esercizio: <https://leetcode.com/problems/product-price-at-a-given-date/description/?envType=study-plan-v2&envId=top-sql-50>

Difficoltà: medium

Tempo standard: 30 minuti

Tempo di recupero: 10 minuti

Area di interesse: Advanced Select and Joins





CAPIAMO IL PROBLEMA

PRODUCT PRICE A GIVEN DATE

Scrivi una soluzione per trovare i prezzi di tutti i prodotti il 2019-08-16.
Supponiamo che il prezzo di tutti i prodotti prima di qualsiasi modifica sia 10.
Restituisce la tabella dei risultati in qualsiasi ordine.

Input:

Products table:

product_id	new_price	change_date
1	20	2019-08-14
2	50	2019-08-14
1	30	2019-08-15
1	35	2019-08-16
2	65	2019-08-17
3	20	2019-08-18

Output:

product_id	price
2	50
1	35
3	10

**IT'S TIME TO
CODING!**



PRODUCT PRICE A GIVEN DATE

SOLUZIONE PROPOSTA

```
SELECT DISTINCT PRODUCT_ID, 10 AS PRICE  
FROM PRODUCTS  
GROUP BY PRODUCT_ID  
HAVING MIN(CHANGE_DATE) > "2019-08-16"  
UNION
```

parte 1: prima della
modifica

```
SELECT PRODUCT_ID, NEW_PRICE  
FROM PRODUCTS  
WHERE (PRODUCT_ID, CHANGE_DATE) IN ( SELECT  
PRODUCT_ID, MAX(CHANGE_DATE) AS RECENT_DATE  
FROM PRODUCTS  
WHERE CHANGE_DATE <= "2019-08-16"  
GROUP BY PRODUCT_ID)
```

parte 2: modifica



Bacaro
Tech

CODE AND FUN

**VI RINGRAZIA TUTTI PER
AVER PARTECIPATO!**