

Esempi di esercizi per l'esame

Roberto Foderà
Dipartimento di Giurisprudenza
Corso di laurea in Economia e commercio



LUMSA
UNIVERSITÀ
1939 **80**TANTESIMO 2019



Esempi di esercizi per l'esame

- Collegarsi con il DW dell'Istat al sito dati.istat.it



Esempi di esercizi per l'esame

Esempio di compito 1



Esempi di esercizi per l'esame

- Recuperare la popolazione per anno di età per la regione **Sicilia** per l'anno 2018.
- La tavola deve riportare in intestazione delle righe le **età**, in intestazione delle colonne il **sesso**.
- Scaricarla sul PC e salvarla con il formato Excel (attenzione che il file scaricato non è in formato Excel).



Esempi di esercizi per l'esame

- Dal file Excel salvato calcolare l'**indice di mascolinità** per ogni anno di età: il tasso è calcolato come il rapporto tra i residenti maschi e le residenti femmine. Ad esempio se si hanno 50 maschi e 40 femmine l'indice è pari a $50/40 = 1,25$).
- Selezionare gli indicatori calcolati e produrre un grafico a barre verticali (istogramma) per età. (Attenzione: non includere tra i valori selezionati per il grafico l'ultimo dato, quello relativo alla popolazione totale per genere).



Esempi di esercizi per l'esame

Esempio di compito 2



Esempi di esercizi per l'esame

- Recuperare dai dati di contabilità regionale i dati del valore aggiunto prodotto per l'**Italia** e la **Sicilia**. Produrre la tabella selezionando nella dimensione "**Branca di attività (NACE Rev2)**" le seguenti tre classificazioni: "agricoltura, silvicoltura e pesca", "attività estrattiva, attività manifatturiere, fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata, fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento, costruzioni", "servizi".
Riprodurre solo l'anno **2018**.
- Scaricare la tabella sul PC e salvarla con il formato Excel (attenzione che il file scaricato non è in formato Excel).



Esempi di esercizi per l'esame

- Dal file Excel salvato calcolare le **composizioni percentuali** del valore aggiunto per ciascun territorio (se ad esempio l'agricoltura ha prodotto 12 e il valore aggiunto totale è 200, la quota percentuale è pari a $6,0 = 12 / 200 * 100$). Se necessario fare attenzione a inserire nella formula i caratteri speciali per bloccare una o più celle.
- Fare un grafico (si consiglia il grafico a torta) che rappresenti la composizione percentuale del valore aggiunto per l'anno 2016 per la Sicilia e uno per l'Italia.



Esempi di esercizi per l'esame

Esempio di compito 3



Esempi di esercizi per l'esame

- Recuperare l'indicatore **Tasso di attività** dal tema Lavoro e retribuzioni – Offerta di lavoro – Occupazione.
- Produrre la tabella selezionando la regione **Sicilia**, la dimensione **Sesso** (maschi, femmine e totale), mantenere le **medie annuali dal 2012 al 2019** (escludendo pertanto i dati trimestrali) e ponendo a valore «totale» le dimensioni **Cittadinanza** e **Titolo di studio**. Selezionare i dati per la classe di età **15-64 anni**.



Esempi di esercizi per l'esame

- Scaricare la tabella sul PC e salvarla con il formato Excel (attenzione che il file scaricato non è in formato Excel).
- Dal file Excel salvato calcolare per ogni anno il rapporto tra il tasso femminile e il tasso maschile, ovvero effettuare un semplice rapporto con al numeratore il valore per le femmine e al denominatore il valore per i maschi. Infine lo studente dovrà produrre con essi un grafico che indichi l'andamento nel tempo dei rapporti calcolati. Inserire nell'asse orizzontale l'etichetta che indichi l'anno corrispondente.



Esempi di esercizi per l'esame

Esempio di compito 4



Esempi di esercizi per l'esame

- Dal tema “Conti nazionali / Conti e aggregati economici territoriali” recuperare la tabella per le regioni **Lombardia** e **Sicilia** con i dati riferiti agli **Occupati** distinti per lavoro regolare, non regolare e totale (dimensione **Tipologia di occupazione**), in **serie storica dal 2004** all'ultimo anno disponibile.
- Scaricarla sul PC e salvarla con il formato Excel (attenzione che il file scaricato non è in formato Excel).



Esempi di esercizi per l'esame

- Dal file Excel salvato costruire per la serie storica un **numero indice** ponendo un anno base pari a 100 (si suggerisce di utilizzare come anno base il 2004).
Il numero indice è calcolato come rapporto tra il valore di un anno e il valore dell'anno base, che resta fisso.
(Se necessario fare attenzione a inserire nella formula i caratteri speciali per bloccare una o più celle).



Esempi di esercizi per l'esame

- Mandare il file Excel o OpenOffice elaborato all'indirizzo email r.fodera@lumsa.it, almeno un giorno prima (24 ore) dell'esame orale.



Esempio di domande d'esame



Esempi di domande di esame

Cosa si intende per sistema informativo?

Che modello si utilizza per la progettazione concettuale?

Cosa si intende per modello relazionale?

Mi descriva i costruttori del modello ER (entity-relationship)

Cosa è un DBMS?

Cosa si intende per matrice di dati?



Esempi di domande di esame

Quali sono le principali differenze tra un database e un datawarehouse?

Come può essere descritta la struttura di un datawarehouse?

Cosa si intende per matrice di dati?

Quali sono gli artefatti basilari in SDMX e cosa descrivono?

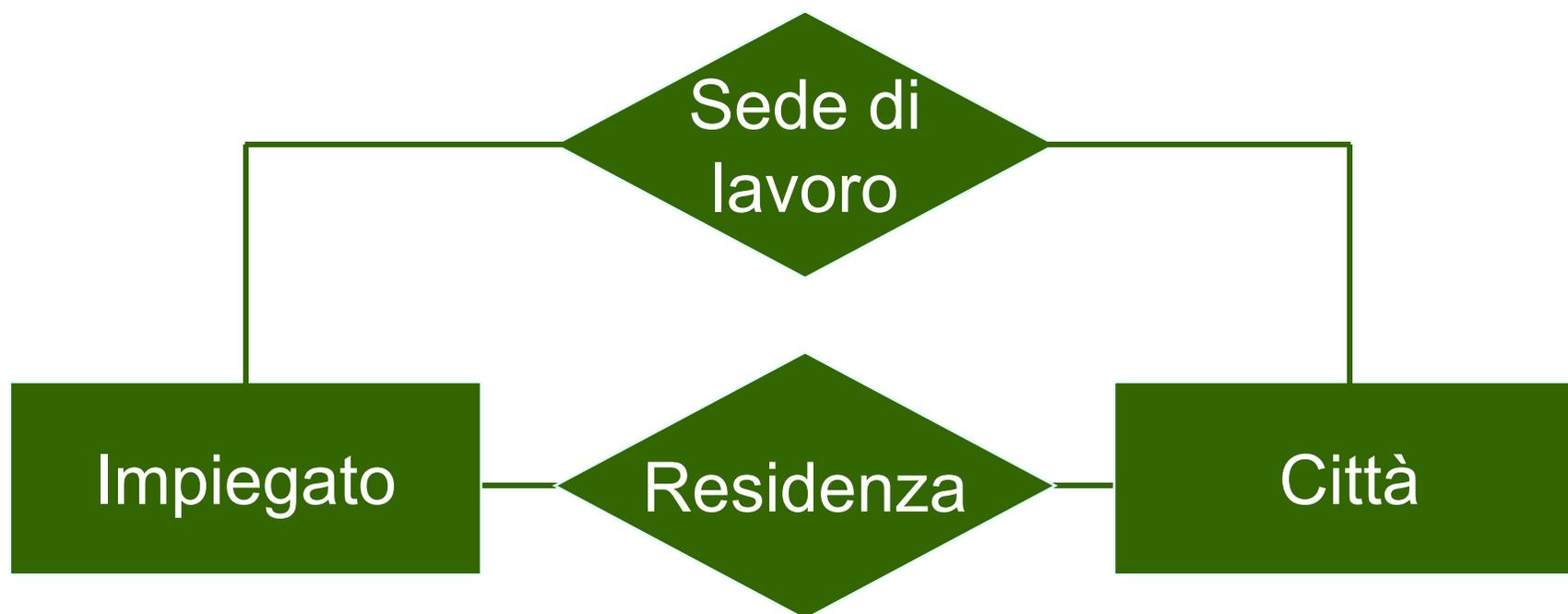
Che differenza c'è tra il pull mode e il push mode nello scambio di informazioni statistiche?

Cosa si intende per accuratezza della qualità di un dato?



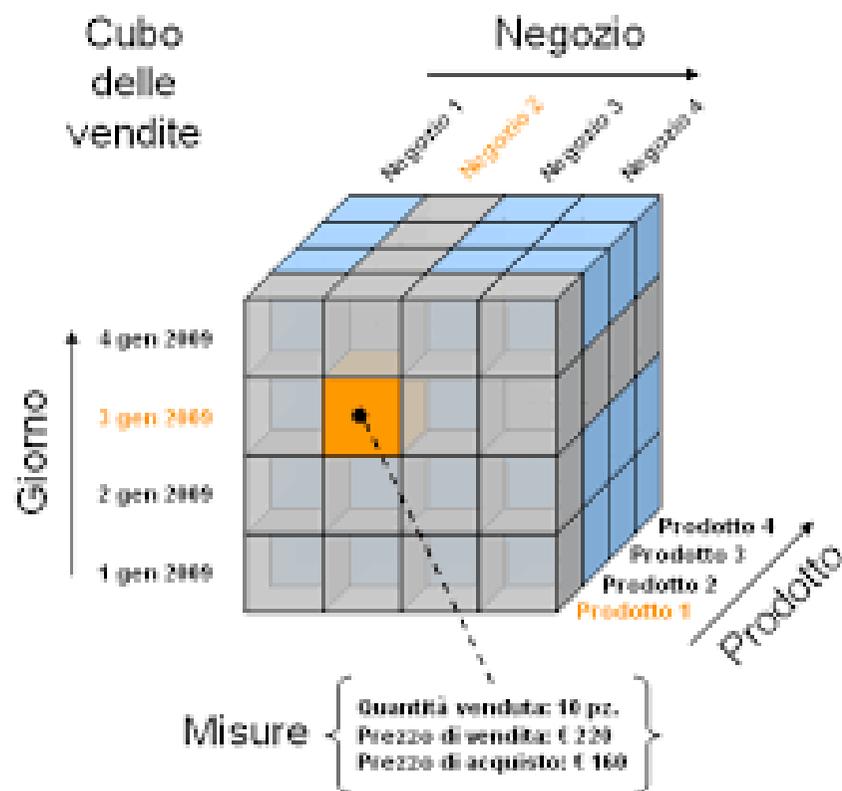
Esempi di domande di esame

Mi descriva cosa rappresenta la seguente figura



Esempi di domande di esame

Mi descriva cosa rappresenta la seguente figura



Esempi di domande di esame

Mi descriva cosa rappresenta la seguente figura



Esempi di domande di esame

Mi descriva cosa rappresenta la seguente figura

