

DOMANDE

1. Che cos'è la Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) e in che modo consente alle pubbliche amministrazioni di scambiare dati in modo sicuro, controllato e tracciabile, nel rispetto della protezione dei dati personali?
2. Che cos'è un database relazionale e quali sono le sue caratteristiche principali, anche in relazione all'integrità dei dati e agli strumenti che permettono di garantirla?
3. Che cos'è la statistica descrittiva e in che modo consente di raccogliere, organizzare, sintetizzare e rappresentare i dati per comprenderne le caratteristiche principali?

4. LEGGI E TRADUCI

The principle of transparency requires that individuals are not only informed that their personal data are being processed, but also understand the main consequences of such processing. Information should therefore be provided in a concise and accessible form, avoiding legal or technical language that could prevent people from exercising their rights effectively.

5. PROVA PRATICA 1

1. Aprire il file Excel **"PROVA1"**, contenuto nella cartella **"PROVA_1"**.
2. Nel foglio **"DATI_1"**, formattare la riga **2**, contenente i titoli delle colonne, applicando grassetto e tutti i bordi.
3. Nel foglio **"PROVA_1"**:
 - a. Completare la colonna **E – Nome** utilizzando la formula **CERCA.VERT**, in modo da ricavare il **nome** dal foglio **"DB"**.
 - b. Completare la colonna **R – Importo_rata con_detrazione**, calcolando l'importo della rata al netto della detrazione.
4. Nel foglio **"PROVA_1"**: Completare la cella **U2**, calcolando il **numero di studenti sesso = F**.
5. Inserire nel foglio **"PIVOT_1"** una tabella pivot. Dal foglio **"DATI_1"**, creare una tabella pivot che mostri il numero totale di studenti per ciascun **Tipo_corso**: **L2, LM, LMCU**.

PROVA 2

DOMANDE

1. Che cosa si intende per “dato personale” secondo il GDPR e quali misure tecniche e organizzative devono essere adottate per prevenire violazioni dei dati personali?
2. Illustri il linguaggio SQL nella gestione dei database relazionali, anche in riferimento alle operazioni di creazione, interrogazione, aggiornamento e controllo dei dati.
3. Che cosa sono le medie nella statistica descrittiva e quali tipi di medie si possono usare?

4. LEGGI E TRADUCI

Under the GDPR, the controller is expected to adopt appropriate measures before processing begins and to review them over time. This means that compliance cannot be limited to a formal declaration, but must be supported by records, internal procedures, staff awareness and technical safeguards proportionate to the risks involved.

5. PROVA PRATICA 2

1. Aprire il file Excel “**PROVA2**” contenuto nella cartella “**PROVA_2**”.
2. Nel foglio “**DATI_2**”, impostare la larghezza della colonna **B – Matricola** uguale a **20**.
3. Nel foglio “**PROVA_2**”:
 - a. Completare la colonna **E – Cognome** utilizzando la formula **CERCA.VERT**, in modo da ricavare il cognome dal foglio “**DB**”.
 - b. Completare la colonna **N - Stato_iscrizione** inserendo **IC** se lo studente è **in corso** e **FC** se lo studente è **fuori corso**, tenendo conto dell’anno di corso e della durata del corso.
4. Nel foglio “**PROVA_2**”: Completare la cella **Q1**, calcolando il **numero di studenti sesso = M**.
5. Inserire nel foglio “**PIVOT_2**” una tabella pivot. Dal foglio “**DATI_2**”, creare una tabella pivot che calcoli la somma dell’importo rata per ogni **Tipo_corso**.

PROVA 3

DOMANDE

1. In che modo la Pubblica Amministrazione gestisce i dati personali degli utenti che accedono ai servizi digitali e quali garanzie deve assicurare ai sensi del GDPR?
2. In un database relazionale, come sono collegate tra loro le tabelle? Spiega con un esempio
3. Che cosa sono le variabili in statistica e qual è la differenza tra variabili qualitative e variabili quantitative?

4. LEGGI E TRADUCI

Data minimisation does not simply mean collecting a small amount of information. It requires organisations to assess whether each item of personal data is necessary for the specific purpose pursued. If the same result can be achieved with less intrusive data, the organisation should choose the less invasive solution.

5. PROVA PRATICA 3

1. Aprire il file Excel **"PROVA3"** contenuto nella cartella **"PROVA_3"**.
2. Nel foglio **"DATI_3"**, ordinare i dati per Cognome e Nome.
3. Nel foglio **"PROVA_3"**:
 - a. Completare la colonna **F – Data_Nascita** utilizzando la formula CERCA.VERT, in modo da ricavare la data di nascita dal foglio **"DB"**.
 - b. Completare la colonna **N**, indicando se la rata è **SCADUTA** o **NON SCADUTA** rispetto alla data di **OGGI**.
4. Nel foglio **"PROVA_3"**: Completare la cella **Q1**, calcolando il numero delle rate per **TIPO_CORSO=LM**.
5. Inserire nel foglio **"PIVOT_3"** una tabella pivot. Dal foglio **"DATI_3"**, creare una tabella pivot che mostri la media dell'importo rata per ogni **Regione_residenza**.

PROVA 4

DOMANDE

1. Nell'ambito della protezione dei dati personali quale è il significato di "data breach" e quali sono le misure tecniche e organizzative adeguate a prevenirle?
2. Quali sono i principali vantaggi derivanti dall'utilizzo di un database rispetto alla gestione dei dati tramite file di testo o fogli di calcolo ?
3. Che cosa sono i grafici, a che cosa servono e quali esempi di grafici si possono usare per rappresentare i dati?

4. LEGGI E TRADUCI

The AI Act does not impose the same obligations on every artificial intelligence system. Instead, it classifies systems according to the level of risk they pose to health, safety and fundamental rights. The higher the potential impact on individuals or society, the stricter the legal requirements imposed on providers and deployers.

5. PROVA PRATICA 4

1. Aprire il file Excel "**PROVA4**" contenuto nella cartella "**PROVA_4**".
2. Nel foglio "**DATI_4**", formattare la colonna **E – Data_Nascita** come Data.
3. Nel foglio "**PROVA_4**":
 - a. Completare la colonna **G – Sesso** utilizzando la formula CERCA.VERT, in modo da ricavare il sesso dal foglio "**DB**".
 - b. Completare la colonna **P**, sostituendo i trattini presenti nel **Codice rata** con i punti.
4. Nel foglio "**PROVA_4**": Completare la cella **S1**, calcolando il numero di **studenti con rata scaduta**.
5. Inserire nel foglio "**PIVOT_4**" una tabella pivot. Dal foglio "**DATI_4**", creare una tabella pivot che conti quanti studenti sono **IC** = in corso e **FC** = fuori corso secondo lo **Stato_iscrizione**.

PROVA 5

DOMANDE

1. In che modo la gestione dei profili applicativi e degli accessi a un sistema informatico, come quello per i dati degli studenti, contribuisce alla protezione dei dati personali, anche in relazione al concetto di Consenso secondo il GDPR?
2. Che cos'è SQL e quali sono le sue principali categorie di comandi? Spiega anche la funzione delle clausole WHERE, ORDER BY e GROUP BY in una query SQL.
3. Quali sono i principali indici di posizione nella statistica descrittiva, facendo riferimento a media, mediana e moda?

4. LEGGI E TRADUCI

High-risk AI systems are subject to stricter controls because they may influence decisions in sensitive areas such as education, employment, access to public services or law enforcement. Before such systems are placed on the market or used, providers must ensure that risks are assessed, data are reliable and human oversight is effectively guaranteed.

5. PROVA PRATICA 5

1. Aprire il file Excel **"PROVA5"** contenuto nella cartella **"PROVA_5"**.
2. Nel foglio **"DATI_5"**, nella Colonna **G – Regione_residenza** sostituire la parola **"Piemonte"** con **"Calabria"**.
3. Nel foglio **"PROVA_5"**:
 - a. Completare la colonna **I – Regione_residenza** utilizzando la formula CERCA.VERT, in modo da ricavare la regione di residenza dal foglio **"DB"**.
 - b. Completare la colonna **N – Anno_nascita**, ricavando l'anno dalla data di nascita.
4. Nel foglio **"PROVA_5"**: Completare la cella **Q1**, calcolando la **somma delle rate degli studenti in corso**.
5. Inserire nel foglio **"PIVOT_5"** una tabella pivot. Dal foglio **"DATI_5"**, creare una tabella pivot che calcoli la somma dell' Importo Anno per ogni **Tipo_corso**.

PROVA 6

DOMANDE

1. Rispetto al trattamento dei dati personali, quali principi del GDPR devono essere rispettati nell'utilizzo del domicilio digitale per le comunicazioni tra cittadini, imprese e Pubblica Amministrazione?
2. Definisci i concetti di dato, informazione e base di dati, fornendo, se possibile, un esempio.
3. Che cos'è un grafico e perché è importante scegliere la rappresentazione grafica più adeguata al tipo di dati da analizzare?

4. LEGGI E TRADUCI

Transparency obligations are particularly important when individuals interact with an AI system without being fully aware of it. In these cases, users should receive clear information enabling them to understand that the content, recommendation or decision has been generated or influenced by artificial intelligence.

5. PROVA PRATICA 6

1. Aprire il file Excel "PROVA6" contenuto nella cartella "PROVA_6".
2. Nel foglio "DATI_6", nella colonna I – **Tipo_corso**, aggiungere un filtro per visualizzare soltanto le righe con **Tipo_corso = LM**; successivamente, **rimuovere** il filtro.
3. Nel foglio "PROVA_6":
 - a. Completare la colonna J – **Provincia_residenza** utilizzando la formula CERCA.VERT, in modo da ricavare la provincia di residenza dal foglio "DB".
 - b. Completare la colonna Q – **Mese_nascita**, ricavando il mese dalla data di nascita.
4. Nel foglio "PROVA_6": Completare la cella T1, calcolando la **somma delle rate scadute**.
5. Inserire nel foglio "PIVOT_6" una tabella pivot. Dal foglio "DATI_6", creare una tabella pivot che mostri, per ogni **Tipo_corso**, il numero di studenti **IC** = in corso e **FC** = fuori corso secondo lo **Stato_iscrizione**.

PROVA 7

DOMANDE

1. Che cos'è pagoPA e quali sono i principali dati personali trattati durante un pagamento elettronico verso la Pubblica Amministrazione? Spiega inoltre quali vantaggi offre a cittadini ed enti pubblici.
2. Che cos'è un database e in che modo una base di dati ben progettata può contribuire a ridurre errori, duplicazioni e incoerenze nella gestione delle informazioni?
3. In statistica descrittiva cosa è la frequenza relativa e la frequenza assoluta ?

4. LEGGI E TRADUCI

Cybersecurity requires organisations to identify vulnerabilities before they are exploited by malicious actors. This involves monitoring systems, applying security updates, limiting unnecessary access and keeping evidence of the measures adopted. A delayed response may increase both the technical damage and the legal responsibility of the organisation.

5. PROVA PRATICA 7

1. Aprire il file Excel "**PROVA7**" contenuto nella cartella "**PROVA_7**".
2. Nel foglio "**DATI_7**", nella colonna **J – Durata_Corso**, aggiungere un **filtro** per visualizzare soltanto le righe con **Durata_Corso = 3**; successivamente, **rimuovere** il filtro.
3. Nel foglio "**PROVA_7**":
 - a. Completare la colonna **K – Comune_residenza** usando la formula CERCA.VERT, in modo da trovare il Comune di residenza dal foglio "**DB**".
 - b. Completare la colonna **O – Età dello studente**, ricavandola dalla data di nascita.
4. Nel foglio "**PROVA_7**": Completare la cella **R1**, calcolando la **rata massima studenti IC**.
5. Inserire nel foglio "**PIVOT_7**" una tabella pivot. Dal foglio "**DATI_7**", creare una tabella pivot che calcoli la rata media degli studenti, suddividendo i risultati per **SESSO (M e F)**.

PROVA 8

DOMANDE

1. Quali sono i diritti dell'interessato secondo il GDPR e come possono essere esercitati nei trattamenti connessi all'identità digitale?
2. Quali sono le principali operazioni che si possono svolgere in un database relazionale, facendo riferimento alle query di selezione, inserimento, aggiornamento ed eliminazione?
3. Che cosa si intende per raccolta dei dati in statistica e perché è importante organizzarli correttamente?

4. LEGGI E TRADUCI

Public administrations increasingly depend on digital infrastructures to deliver services, manage procedures and store large amounts of personal data. For this reason, a cyber incident may not only interrupt administrative activities, but also affect citizens' rights, expose confidential information and reduce trust in public institutions.

5. PROVA PRATICA 8

1. Aprire il file Excel **"PROVA8"** contenuto nella cartella **"PROVA_8"**.
2. Nel foglio **"DATI_8"**, nella colonna **K – Stato_iscrizione**, aggiungere un **filtro** per visualizzare soltanto le righe degli **studenti FC** = fuori corso; successivamente, **rimuovere** il filtro.
3. Nel foglio **"PROVA_8"**:
 - a. Completare la colonna **D – Stato_iscrizione (IC in corso; FC fuori corso)** usando la formula **CERCA.VERT**, in modo da trovare lo Stato_Iscrizione dal foglio **"DB"**.
 - b. Completare la colonna **Q**, **eliminando** i trattini presenti nel **Codice_Rata**.
4. Nel foglio **"PROVA_8"**: Completare la cella **T1**, calcolando il numero di **studenti** residenti nella provincia di **Campobasso**
5. Inserire nel foglio **"PIVOT_8"** una tabella pivot. Dal foglio **"DATI_8"**, creare una tabella pivot che mostri la somma delle rate per **Regione_residenza**, suddivisa anche per **Tipo_corso**.

PROVA 9

DOMANDE

1. Qual è il contenuto e la finalità del diritto di accesso secondo il GDPR e quale ruolo possono avere la firma elettronica e la firma digitale nei rapporti con la Pubblica Amministrazione?
2. In un sistema informatico universitario, quali dati dovrebbero essere accessibili a un docente, a uno studente e a un operatore di segreteria?
3. Che cosa si intende per distribuzione dei dati e in che modo può essere rappresentata attraverso tabelle o grafici?

4. LEGGI E TRADUCI

Social engineering attacks are difficult to prevent because they exploit human behaviour rather than only technical weaknesses. Attackers may create a sense of urgency, imitate trusted institutions or use convincing messages to deceive users into revealing passwords, opening malicious links or approving unauthorised transactions.

5. PROVA PRATICA 9

1. Aprire il file Excel **"PROVA9"** contenuto nella cartella **"PROVA_9"**.
2. Nel foglio **"DATI_9"**, formattare la colonna **M – Data_scadenza_rata** come Data.
3. Nel foglio **"PROVA_9"**:
 - a. Completare la colonna **D – Durata_Corso** usando la formula CERCA.VERT, in modo da trovare la durata del corso dal foglio **"DB"**.
 - b. Completare la colonna **R**, estraendo i primi tre caratteri del **Codice_rata**.
4. Nel foglio **"PROVA_9"**: Completare la cella **U1**, calcolando l'importo medio delle rate scadute.
5. Inserire nel foglio **"PIVOT_9"** una tabella pivot. Dal foglio **"DATI_9"**, creare una tabella pivot che indichi la rata più alta registrata per ogni Tipo_corso.

omissis

PROVA 10

DOMANDE

1. Qual è il ruolo della Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) nello scambio di dati tra pubbliche amministrazioni e quali strumenti, come accreditamento, autorizzazioni e tracciamento, contribuiscono alla sicurezza dei dati?
2. Qual è la funzione delle relazioni tra tabelle in un database e in che modo esse contribuiscono a rendere più efficiente e coerente la gestione delle informazioni?
3. Quali sono i principali indici di variabilità nella statistica descrittiva e che cosa permettono di capire sui dati?

4. LEGGI E TRADUCI

When people use online services, they may disclose personal information without fully understanding how it will be combined with other data or reused for different purposes. Privacy rules are therefore essential to ensure that users receive meaningful information and that organisations do not process data beyond what is lawful, necessary and proportionate.

5. PROVA PRATICA 10

1. Aprire il file Excel **"PROVA10"** contenuto nella cartella **"PROVA_10"**.
2. Nel foglio **"DATI_10"**, formattare la colonna **N – Importo_rata** con **2 decimali**.
3. Nel foglio **"PROVA_10"**:
 - a. Completare la colonna **L– mail_di_ateneo** usando la formula **CERCA.VERT**, in modo da trovare la mail di ateneo dal foglio **"DB"**.
 - b. Completare la colonna **Q**, **estraendo** ultimi tre caratteri **del Codice_rata**.
4. Nel foglio **"PROVA_10"**: Completare la cella **T1**, calcolando la **media delle rate scadute**.
5. Inserire nel foglio **"PIVOT_10"** una tabella pivot. Dal foglio **"DATI_10"**, creare una tabella pivot che indichi la **rata più bassa registrata per ogni Regione_residenza**.

PROVA 11

DOMANDE

1. Che cosa si intende per documento informatico secondo il CAD e le Linee guida AgID, e quali caratteristiche deve avere per garantire validità, autenticità, integrità, immodificabilità e conservazione nel tempo?
2. Spieghi come si progetta e si organizza una raccolta dati, indicando quali elementi devono essere considerati per strutturare correttamente le informazioni
3. Che cosa si intende per dato statistico e quale ruolo ha nell'analisi di un fenomeno?

4. LEGGI E TRADUCI

Products with digital elements may create cybersecurity risks throughout their entire life cycle, especially when they remain connected to networks or receive software updates. Manufacturers should therefore design such products with security in mind, address known vulnerabilities and provide users with clear instructions for secure installation and use.

5. PROVA PRATICA 11

1. Aprire il file Excel **"PROVA11"** contenuto nella cartella **"PROVA_11"**.
2. Nel foglio **"DATI_11"**, formattare la colonna **O – Importo_anno** inserendo il simbolo **€**.
3. Nel foglio **"PROVA_11"**:
 - a. Completare la colonna **N – Data_scadenza_rata** usando la formula **CERCA.VERT**, in modo da trovare la data di scadenza rata dal foglio **"TASSE"**.
 - b. Completare la colonna **Q**, – **estraendo** i caratteri dal quinto al settimo del **Codice_rata**.
4. Nel foglio **"PROVA_11"**: Completare la cella **T1**, calcolando la **rata media degli studenti IC**.
5. Inserire nel foglio **"PIVOT_11"** una tabella pivot. Dal foglio **"DATI_11"**, creare una tabella pivot che calcoli la media degli Anno Corso per ogni Tipo_corso.

PROVA 12

DOMANDE

1. Quali sono i principali obiettivi della trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione e quali attenzioni devono essere adottate per proteggere i dati personali nei servizi digitali?
2. Quali strumenti possono essere utilizzati per raccogliere, organizzare, cercare e aggiornare dati in modo efficace?
3. Che cosa sono i dati quantitativi e in che modo possono essere rappresentati attraverso tabelle e grafici?

4. LEGGI E TRADUCI

The development of artificial intelligence systems often depends on the collection and analysis of large datasets, which may include personal data. Organisations using such data must verify that there is a valid legal basis, that the processing is limited to a clearly defined purpose and that appropriate safeguards are in place to protect individuals.

PROVA PRATICA 12

1. Aprire il file Excel **"PROVA12"** contenuto nella cartella **"PROVA_12"**.
2. Nel foglio **"DATI_12"**, formattare la colonna **P – Detrazione_Anno** come percentuale.
3. Nel foglio **"PROVA_12"**:
 - a. Completare la colonna **O – Importo_rata** usando la formula CERCA.VERT, in modo da trovare l'importo della rata dal foglio **"TASSE"**.
 - b. Completare la colonna **R**, unendo **Stu_ID** con il **Codice_rata**, separati da un trattino.
4. Nel foglio **"PROVA_12"**: Completare la cella **U1**, calcolando la **rata media studenti FC (fuori corso)**.
5. Inserire nel foglio **"PIVOT_12"** una tabella pivot. Dal foglio **"DATI_12"**, creare una tabella pivot che calcoli la somma dell'Importo Anno, distinguendo tra **studenti IC (in corso)** e **studenti FC (fuori corso)**.