**ITI “Galilei” – Livorno - commissione esame di Stato LIITIA001 – a.s. 2018/2019**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicatori**  **MIUR** | **Livelli** | **Descrittori** | **Evidenze** | | **Punti** | |
| PROBLEMA | QUESITI |
| Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l’indirizzo di studi. | 1 | * Non possiede adeguate conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste * Non seleziona le conoscenze disciplinari in modo coerente rispetto alle richieste | * Individua le caratteristiche dei dispositivi hardware di elaborazione e di rete, delle risorse software e delle tecnologie di telecomunicazione che ne permettono l’uso * Individua i vantaggi di una soluzione *cloud* per l’erogazione dei servizi in rete * Utilizza i formalismi di progettazione dei database relazionali * Conosce i linguaggi di realizzazione di pagine web dinamiche lato client (HTML, JavaScript) e lato server (PHP) * Utilizza le modalità di interazione di una pagina web dinamica e un DBMS lato server impiegando il linguaggio SQL | **Quesito I**   * Utilizza i formalismi di progettazione dei database relazionali * Conosce il linguaggio SQL per la definizione di query * Utilizza le modalità di interazione di una pagina web dinamica e un DBMS lato server impiegando il linguaggio SQL   **Quesito II**   * Conosce le tecniche di limitazione dell’accesso ad una rete, a un servizio, a una risorsa   **Quesito III**   * Conosce i ruoli per gli utenti ed i privilegi previsti dal linguaggio SQL per il controllo dell’accesso ai database relazionali   **Quesito IV**   * Conosce le principali tecnologie di comunicazione per l’accesso alle reti WAN * Conosce le tipologie delle reti VPN | **0 - 4** | **………….......** |
| 2 | * Possiede solo parziali conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste * Seleziona le conoscenze disciplinari in modo solo parzialmente coerente rispetto alle richieste | **5 - 10** |
| 3 | * Possiede conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste sufficientemente complete * Seleziona le conoscenze disciplinari in modo quasi sempre coerente rispetto alle richieste | **11 - 16** |
| 4 | * Possiede conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste complete e almeno in alcuni casi approfondite * Seleziona le conoscenze disciplinari in modo sempre coerente rispetto alle richieste | **17 - 20** |
| Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all’analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione. | 1 | * Non effettua una corretta analisi delle situazioni e dei casi proposti * Non utilizza metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti * Non definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti | * Progetta e rappresenta/descrive una soluzione funzionale per l’infrastruttura del sistema * Seleziona dispositivi di elaborazione e di rete con caratteristiche idonee in relazione alla soluzione progettata * Progetta e documenta il database di gestione del servizio * Progetta ed implementa le pagine web dinamiche richieste in linguaggio HTML/JavaScript * Implementa in linguaggio PHP la generazione delle pagine web richieste gestendone l’interazione con il database | **Quesito I**   * Progetta e documenta il database di gestione del servizio * Codifica le query in linguaggio SQL * Implementa in linguaggio PHP la generazione delle pagine web richieste gestendone l’interazione con il database   **Quesito II**   * Individua le tecniche di limitazione dell’accesso ad una rete, a un servizio o a una risorsa idonee rispetto al contesto dato   **Quesito III**   * Applica la gestione dei ruoli e dei privilegi degli utenti di un database relazionale specifico   **Quesito IV**   * Individua le tipologie di VPN idonee rispetto ad un contesto dato | **0 – 6** | **………….......** |
| 2 | * Effettua una analisi delle situazioni e dei casi proposti parziale e/o non sempre corretta * Non sempre utilizza metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti * Non sempre definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti | **7 – 15** |
| 3 | * Effettua una analisi sostanzialmente corretta delle situazioni e dei casi proposti * Utilizza prevalentemente metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti * Quasi sempre definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti | **16 - 24** |
| 4 | * Effettua una corretta analisi delle situazioni e dei casi proposti * Utilizza sempre metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti * Definisce sempre procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti | **25 - 30** |

**Griglia di valutazione della II prova scritta di Informatica e Sistemi e reti - studente …………………………………………………**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti. | 1 | * Risponde alle richieste della traccia in modo incompleto e/o incoerente * Risponde alle richieste della traccia producendo risultati non corretti | * La soluzione progettata per l’infrastruttura del servizio è funzionalmente corretta e strutturalmente completa * Seleziona tutti i dispositivi di elaborazione e di rete necessari alla realizzazione della soluzione presentata * Il progetto del database di gestione del servizio è esaustivo e corretto * La codifica delle pagine web dinamiche richieste in linguaggio HTML/JavaScript lato client e PHP lato server è corretta e completa * Il codice SQL inserito nella componente PHP lato server delle pagine web richieste è corretto | **Quesito I**   * Il progetto del database di gestione del servizio è esaustivo e corretto * La codifica delle pagine web dinamiche richieste in linguaggio HTML/JavaScript lato client e PHP lato server è corretta e completa * Il codice SQL inserito nella componente PHP lato server delle pagine web richieste è corretto   **Quesito II**   * Le tecniche di limitazione dell’accesso ad una rete, a un servizio o a una risorsa individuate sono esaustive e corrette rispetto al contesto dato   **Quesito III**   * La gestione dei ruoli e dei privilegi degli utenti di un database relazionale specifico è corretta e completa   **Quesito IV**   * Individua tutte le principali tecnologie di comunicazione per l’accesso alle reti WAN * La descrizione delle tipologie di reti VPN e delle rispettive caratteristiche è corretta | **0 – 6** | **…………....** |
| 2 | * Risponde alle richieste della traccia in modo parziale e non sempre coerente * Risponde alle richieste della traccia producendo risultati non sempre corretti | **7 – 15** |
| 3 | * Risponde alle richieste della traccia in modo quasi completo e coerente * Risponde alle richieste della traccia producendo risultati quasi sempre corretti | **16 - 24** |
| 4 | * Risponde alle richieste della traccia in modo completo e coerente * Risponde alle richieste della traccia producendo risultati corretti | **25 - 30** |
| Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici. | 1 | * Non ricorre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico * Non usa i formalismi grafici adeguati o richiesti * Non collega logicamente le informazioni * Non argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente | * Descrive verbalmente e/o graficamente la soluzione progettata per l’infrastruttura funzionale del sistema in modo chiaro e esaustivo * Utilizza la terminologia e la simbologia grafica corrette per la descrizione dei dispositivi di elaborazione e di rete * Le eventuali ipotesi integrative al testo della richiesta sono logicamente motivate e chiaramente argomentate * Usa in modo pertinente il formalismo dei diagrammi E/R e IDEF1X nel progetto del database di supporto del sistema * Il layout delle pagine web progettate è logico e funzionale * La codifica in linguaggio HTML/JavaScript lato client e PHP lato server delle pagine web dinamiche richieste è chiara ed esauriente | **Quesito I**   * Usa in modo pertinente il formalismo dei diagrammi E/R e IDEF1X nel progetto del database di supporto del sistema * Il layout delle pagine web progettate è logico e funzionale * La codifica in linguaggio HTML/JavaScript lato client e PHP lato server delle pagine web dinamiche richieste è chiara ed esauriente   **Quesito II**   * La descrizione delle tecniche di limitazione dell’accesso a reti, servizi e risorse è logica e chiara   **Quesito III**   * La descrizione dei ruoli e dei privilegi degli utenti di un database relazionale è chiara ed esauriente   **Quesito IV**   * Impiega la terminologia corretta per descrivere/confrontare le tecnologie di comunicazione per l’accesso alle reti WAN e le tipologie delle reti VPN * Riferisce standard e protocolli con denominazioni formalmente corrette | **0 - 4** | **………….....** |
| 2 | * Solo in alcune occasioni ricorre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico * Usa i formalismi grafici adeguati o richiesti solo parzialmente * Non sempre collega logicamente le informazioni * Argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente solo in alcune circostanze | **5 - 10** |
| 3 | * Ricorre quasi sempre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico * Usa i formalismi grafici adeguati o richiesti nella maggior parte delle occasioni * Collega logicamente le informazioni quasi sempre * Argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente quasi sempre | **11 - 16** |
| 4 | * Ricorre sempre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico * Usa sempre i formalismi grafici adeguati o richiesti * Collega sempre logicamente le informazioni * Argomenta sempre in modo chiaro e sinteticamente esauriente | **17 - 20** |
| **PUNTEGGIO** | | | | | | **………….....** |

**Tabella di conversione**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PUNTEGGIO | 1-3 | 4-7 | 8-11 | 12-15 | 16-19 | 20-23 | 24-27 | 28-32 | 33-37 | 38-42 | 43-47 | 48-52 | 53-58 | 59-64 | 65-70 | 71-76 | 77-82 | 83-88 | 89-94 | 95-100 |
| **VOTO** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |

Livorno, … Giugno 2019

Il presidente (prof.ssa Bernini Simonetta) I commissari

………………………………………… …………………………………………

…………………………………………

…………………………………………

…………………………………………

…………………………………………

…………………………………………