PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE LAB. INFORMATICA CLASSE IV P S.I.A. - A.S. 2014/2015 Caldaroni Antonio

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| MODULI \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Modulo 1  DBMS locali e di rete | COMPETENZE  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  1)- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l’ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico  2)- Produrre oggetti multimediali  3)-Utilizzare correttamente e descrivere il funzionamento di sistemi e/o dispositivi complessi, anche di uso corrente.  Gestire progetti. | CONOSCENZE  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  -Conoscere il significato di database. -Riconoscere il ruolo di DBMS. -Individuare i tipi di DBMS e le architetture di riferimento -Conoscere la struttura di tabelle, record e campi. -Conoscere il significato di relazione e chiave primaria. -Effettuare ricerche nelle tabelle  -Interrogare il database mediante query | ABILITA’  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Definire un database con i DBMS di ACCESS e SQL.  Realizzare interrogazioni ai database mediante ambiente GUI di ACCESS e SQL.  Realizzare relazioni tra tabelle. | LABORATORIO  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  SETTEMBRE  Unità 1  La gestione dei database mediante DBMS.  Esercitazione introduttiva sulle modalità operative per l’utilizzo di Microsoft Access dal libro di testo (capitolo relativo)  Unità 2  Il DBMS Microsoft Access Esercitazioni di creazione tabelle e maschere con procedura guidata e in visualizzazione struttura; definizione relazioni  ( dal libro di testo capitolo relativo)  Esercitazioni di caricamento tabelle in modalità visualizzazione dati e attraverso maschere associatecon utilizzo Access  (dal libro di testo capitolo relativo)  Unità 3  Estrarre informazioni con Microsoft Access  Esercitazioni di creazione query di tipo semplice con e senza criteri  (dal libro di testo capitolo relativo)  Esercitazioni di creazione query con funzioni di aggregazione Con utilizzo Access  (dal libro di testo capitolo relativo)  Esercitazioni di creazione query con parametri e funzioni di Raggruppamento e Ordinamento con utilizzo Access  (dal libro di testo capitolo relativo)  DICEMBRE |
| Modulo 2  Il linguaggio SQL | Competenza n.1  Competenza n. 2  Competenza n. 3 | Acquisire le capacità di sviluppo di operazioni relazionali  Distinguere tra proiezione, selezione e congiunzione  Riconoscere il significato dei linguaggi per l’interrogazione dei dati (QL,DDL,DML)  Realizzare interrogazioni alle basi di dati mediante la sintassi SQL di Access modifica di database e tabelle | Applicare il linguaggio DDL per la creazione e la modifica di database e tabelle  Acquisire la capacità di effettuare interrogazioni in linguaggio SQL  Definire correlazioni tra tabelle mediante campi comuni  Utilizzare le congiunzioni | GENNAIO  Unità 1  Definizione e creazione tabelle con comandi di manipolazione dati  Esercitazioni con SQL di Access dal libro di testo (capitolo relativo)  Unità 2  Le interrogazioni e il linguaggio di manipolazione dei dati DML  Esercitazioni con query di tipo semplice con e senza  criteri con utilizzo  SQL di Access dal libro di testo (capitolo relativo)  Esercitazioni con  Query con parametro e funzioni di aggregazione. Clausola HAVING  con utilizzo SQL di Access dal libro di testo (capitolo relativo)  Esercitazioni con  query con funzioni di aggregazione e di ordinamento. Le viste logiche.  Utilizzo di SQL di Access dal libro di testo (capitolo relativo)  Unità 3 Le congiunzioni join  Esercitazioni con SQL di Access per costruzione query di raggruppamento e ordinamento con due o più tabelle dal libro di testo (capitolo relativo)  MARZO |
| Modulo 3  Reti di computer e programmazione statica nel web | Competenza n.1  Competenza n. 2  Competenza n.3 | Conoscere i principali obiettivi del Web e del Web 2.0 Classificare le varie tipologie e topologie di reti del computer  Riconoscere la sintassi dei comandi principali dell’ HTML  Conoscere le modalità di elaborazione delle pagine HTML contenenti oggetti multimediali, elenchi, tabelle e frame | Definire una pagina web statica usando i principali comandi HTML  Realizzare pagine in HTML attraverso i “tag” più comuni | APRILE  Unità 1  Il linguaggio HTML  Esercitazioni di predisposizione pagine web contenenti gli elementi essenziali con utilizzo HTML dal libro di testo (capitolo relativo)  Esercitazioni di predisposizione pagine web contenenti elenchi ordinati e non ordinati con utilizzo HTML dal libro di testo (capitolo relativo)  Esercitazioni di predisposizione pagine web contenenti link ed oggetti multimediali con utilizzo HTML dal libro di testo (capitolo relativo)  Esercitazioni di predisposizione pagine web contenenti semplici tabelle con utilizzo HTML dal libro di testo (capitolo relativo)  Esercitazioni di predisposizione pagine web contenenti i “frame” con utilizzo HTML dal libro di testo (capitolo relativo)  MAGGIO |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Antonio Caldaroni