

Anno scolastico 2013/ 2014

A

Classe
Sezione
Indirizzo
Materia

5
A
Informatica
informaatic

Docente/i

Nome e cognome

Firma

Lorenzo Porcelli

Nome e cognome

Firma

Stefano Punta

B

PERCORSO FORMATIVO E DIDATTICO

Obiettivi:	Al termine degli studi l'allievo dovrà saper affrontare situazioni reali, realizzando modelli adeguati e assumendo semplici decisioni per quanto riguarda le risorse, umane ed informatiche, da utilizzare. L'allievo dovrà inoltre saper operare in ambiente di rete, conoscendone sia le problematiche di gestione, sia i principi generali di programmazione client/server. Particolare attenzione sarà posta alla realizzazione di documentazione condivisa, alla gestione ed all'utilizzo di un data base relazionale, alla integrazione attraverso moduli appositamente costruiti, tra web e data base.
Considerazioni:	La parte più rilevante del programma riguarda argomenti strettamente correlati alle problematiche client/server, che richiedono coordinamento con i colleghi di sistemi, eventualmente integrandone alcune parti con i riferimenti al sistema operativo Unix, per poter meglio comprendere le problematiche relative all'utilizzo in rete di un data base, all'utilizzo del server web Apache, ed alla programmazione in php.

Modulo n. 1	Data base relazionale
Obiettivi:	Descrizione della realtà attraverso il modello relazionale
Contenuto:	Terminologia e concetti generali Modello ER Modello relazionale Algebra relazionale Forme normali
Metodi:	Lezione frontale Lavoro di gruppo in classe per descrivere situazioni reali
Mezzi:	libro: Nuovo corso di informatica vol. 3 – basi di dati e sistemi informativi. Callegarin - cedam
Tempi:	ore totali: 70
Verifiche n°: 5	Prove scritte 1 Interrogazione

Modulo n. 2	Configurazione di un server web
Obiettivi:	Saper configurare il server web apache per poterlo utilizzare in ambiente di rete locale per condividere documentazione.

Contenuto:	Come opera un server web Il protocollo http, url Configurare il server apache operando sul file di configurazione httpd.conf
Metodi:	Lavoro di gruppo in laboratorio
Mezzi:	Appunti Libro biblioteca Documentazione presente in laboratorio e in rete
Tempi:	ore totali: 30
Verifiche n°: 1	Verifica in laboratorio
Modulo n. 3	php
Obiettivi:	Utilizzo del linguaggio php per la realizzazione di semplici applicazioni in rete
Contenuto:	PhP: concetti, sintassi, funzioni. Dati: array, stringhe Php e sistema operativo: file system, processi
Metodi:	lezione frontale studio di esempi in laboratorio sviluppo di semplici applicazioni
Mezzi:	manuale Appunti Libri biblioteca
Tempi:	ore lezione totali: 30
Verifiche n°: 2	Prova di laboratorio di gruppo test
Modulo n.: 4	Fondamenti di sql
Obiettivi:	saper interrogare un data base relazionale
Contenuto:	Linguaggio sql mySql
Metodi:	lavoro di gruppo in laboratorio software disponibile in laboratorio
Mezzi:	libro di testo manuali e appunti
Tempi:	ore lezione totali: 40
Verifiche n°: 2	Prova scritta 1 semistrutturata: 1
Modulo n.: 5	Utilizzo di mySql, web, php per risolvere problemi reali

Obiettivi:	Saper affrontare problemi reali in ambiente di rete
Contenuto:	Realizzazione di software php per integrare web e data base
Metodi:	Lavoro di gruppo
Mezzi:	software presente in laboratorio
Tempi:	ore lezione totali: 30
Verifiche	Prova pratica Presentazione dei risultati
Modulo n.: 6	Progetto Museo Gambarina
Contenuto:	Realizzare il portale per il museo della Gambarina, per permettere una gestione agile degli eventi del museo e per presentare il materiale, vario e numeroso, presente al primo piano dello stesso museo. Il progetto permetterà di affrontare un problema reale, classificando inizialmente il materiale da gestire e ricercando un mezzo per classificare e collegare materiale di tipo molto diverso.
Metodi:	Lavoro di gruppo
Mezzi:	software presente in laboratorio
Tempi:	ore lezione totali: 50
Verifiche	Presentazione dei risultati