

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"FERRARIS – BRUNELLESCHI" - EMPOLI

Materia: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E
DI TELECOMUNICAZIONI
PROGRAMMAZIONE

A.S. 2016/2017

Classe V C Informatica

Docenti: Prof.ssa M. Giovanna Monte e Prof. Alessandro Giari

Libro di testo: "Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni" – Autori: Paolo Camagni – Riccardo Nikolassy – Editore Hoepli

CONTENUTI:

✓ Architettura di Rete:

- I sistemi distribuiti
 - I sistemi distribuiti
 - Benefici della distribuzione
 - Svantaggi legati alla distribuzione
- Storia dei sistemi distribuiti e modelli architetturali
 - Architetture distribuite hardware: dalle SISD al cluster di PC
 - Architetture distribuite software: dai terminali remoti ai sistemi completamente distribuiti
 - Architetture a livelli
- Il modello client-server:
 - I modelli di comunicazione
 - Modello client-server
 - Livelli e strati
- Le applicazioni di rete:
 - Il modello ISO/OSI e le applicazioni
 - Applicazioni di rete
 - Scelta dell'architettura per l'applicazione di rete
 - Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni

✓ I socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP

- I socket e i protocolli per la comunicazione di rete:
 - Generalità
 - Le porte di comunicazione e i socket

✓ Livello trasporto

- Introduzione e servizi a livello trasporto
- Trasporto orientato alla connessione: TCP
- Trasporto senza connessione: UDP
- Principi del trasferimento dati affidabile
 - Costruzione di un protocollo di trasferimento dati affidabile
 - *Protocolli per il trasferimento dati affidabile con finestra scorrevole*
 - Go-Back-N
 - Ripetizione selettiva
- Connessione TCP
- Struttura dei segmenti TCP
- Trasferimento dati affidabile

- Gestione della connessione TCP

✓ **Livello applicazione**

- Web e http:
 - Panoramica su http
 - Connessioni persistenti e non persistenti
- DNS:
 - Servizi di DNS
 - Panoramica sul DNS
 - Database distribuiti e gerarchici
 - Server radice
 - Server top-level
 - Server di competenza
 - Name server
 - Caching DNS
 - Record DNS
 - Query iterative e ricorsive

✓ **Laboratorio:**

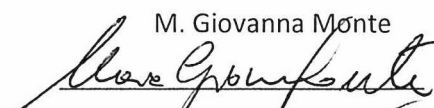
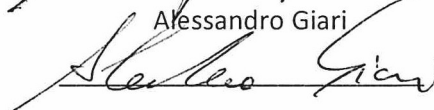
- Linguaggi di programmazione per il Web: JavaScript
- Risoluzione equazione di secondo grado
- Equazione di secondo grado con grafico (uso del canvas)
- Grafico dell'equazione di secondo grado con visualizzazione dei valori e punto sulla parabola allo scorrere del mouse
- Implementazione dello zoom sul grafico della parabola
- Integrazione numerica: visualizzazione grafica con cambiamento del numero di intervalli

Empoli, 15/05/2017

Gli Alunni:




Gli insegnanti

M. Giovanna Monte

Alessandro Giari


This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.