

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“Francesco Giordani”
Caserta

Classe 5^a B– Specializz. Informatica

Programma svolto
Tecnologie e Progettazione di
Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni

Anno Scolastico 2014-2015

Insegnanti

Matrona Morrone
Basilio Bollecchino

Programma svolto - a.s. 2014 / 2015

Classe.....:	5 ^a C
Disciplina.....:	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni
Docente.....:	Matrona Morrone
Docente ITP.....:	Basilio Bollecchino
Testo adottato.....:	Camigni, Nikolassi “Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni – vol.3” Hoepli

Moduli disciplinari / Unità di apprendimento

1 - ARCHITETTURA DI RETE

1. I sistemi distribuiti

I sistemi distribuiti: benefici e svantaggi legati alla distribuzione

2. Storia dei Sistemi Distribuiti e Modelli Architetture

Architetture distribuite hardware (dalle SISD ai cluster)

Architetture distribuite software

Architetture a livelli

3. Il modello client-server

I modelli di comunicazione

Modelli client e server

Livelli e strati

4. Le applicazioni di rete

Il modello ISO/OSI

Scelta delle architetture per l'applicazione di rete

Servizi offerti dallo strato di trasporto delle applicazioni

Laboratorio

- Il Web Server Apache in Linux

2. SOCKET E COMUNICAZIONE CON I PROTOCOLLI TCP/UDP

1. I socket e i protocolli per la comunicazione di rete

Le porte di comunicazione e i socket

2. Le connessioni tramite socket

Famiglie e tipi di socket

Stream e Datagram socket

Trasmissione multicast

Laboratorio

- Java socket

3. APPLICAZIONI LATO SERVER IN JAVA

3. Il linguaggio XML

L'utilizzo dell'XML

La sintassi e gli elementi dell'XML

La struttura del Deployment Descriptor web.xml

4. Le servlet

Caratteristiche di una servlet

Realizzazione di una servlet

Deployment di una applicazione Web

Il Deployment Descriptor

Esecuzione di una servlet

Inizializzazione e configurazione di una servlet

Vantaggi e svantaggi di una servlet

5. JSP - Java Server Page

Generalità sulle applicazioni web

TAG di una JSP

Costruzione di una pagina JSP

6. JSP e Java Bean

Uso dei Java Bean

Configurazione delle applicazioni e passaggi di parametri al Bean

7. JDBC: connessione a un Database

Tipi di driver JDBC

Servlet con connessione a MySQL

Laboratorio

- Il server engine Tomcat
- Creazione di servlet
- JDBC e MySQL
- Impiego di JSP con parametri da HTML
- JSP e database MySQL

I docenti

Gli alunni
