

**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE**  
***“Francesco Giordani”***  
**Caserta**

Classe 5<sup>a</sup> C – 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 <sup>a</sup> C
Disciplina.....:	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni
Docente.....:	Matrona Morrone
Docente ITP.....:	Basilio Bollecchino
Testo adottato.....:	Camigni, Nikolassi “ <i>Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni – vol.3</i> ” 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 Architettureali

*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

---

---