



Ministero dell'Istruzione e del Merito

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI" - ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO**

Via Seminario, 17/19 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 28380

**ISTITUTO PROFESSIONALE –Sede associata “ALA PONZONE CIMINO”**

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 35179

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it), [www.iistorriani.it](http://www.iistorriani.it)

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **A.S. 2022/2023**

<b>DOCENTE:</b>	<b>Pizzamiglio Marco – Gavazzeni Claudio</b>
<b>DISCIPLINA:</b>	<b>Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione</b>
<b>CLASSE:</b>	<b>5C INFO</b>

**Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.**

<b>MODULO</b>	<b>CONTENUTI</b>
<b>Ripasso: tecnologie e protocolli nei computer e nelle reti</b>	Il modello ISO/OSI; I principali protocolli e i servizi di Rete per l'azienda; I livelli di rete e trasporto e i loro protocolli; Il modello client/server e il protocolli HTTP; Il modello Client-Server a due livelli; Il concetto di connessione e servizio offerto ai livelli superiori.
<b>U3-Progettazione del software con le socket</b>	Concetto di Socket, porta, di servizio a livello 4 Tcp; Esempi di Client/Server in Java; Esempi di Client/Server in C/C++.
<b>U6-Gestione dei documenti in formato XML</b>	La sintassi del linguaggio XML e la struttura ad albero dei documenti; Definizione di linguaggi XML mediante schemi XSD; API per la gestione dei documenti XML con il linguaggio Java.
<b>A8-Le web service di tipo REST</b>	Interazione con web service REST in linguaggio Java; Realizzazione di web service di tipo REST mediante servlet; Formato di comunicazione JSON; Realizzazione di web-service di tipo REST utilizzando JAX-RS; Introduzione alle web service di tipo SOAP.
<b>Realizzazione di app per sistema operativo Android</b>	Struttura di una APP Android, risorse e file APK; Layout grafico delle activity in Java e XML.
<b>Lab</b>	Ripasso linguaggio Java

<b>Lab</b>	Realizzazione di un'applicazione client-server utilizzando socket TCP e UDP
<b>Lab</b>	Analisi di un progetto con le web service
<b>Lab</b>	Introduzione all'Android Studio e realizzazione di una semplice applicazione Android

**Firma Docente Marco Pizzamiglio**

**Data 24/05/2023**

**Il programma è stato visionato e approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.**