



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 – Sezione 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)

C.F.: 80003100197 – Cod. Mecc.CRIS004006 - Sistema Certificato ISO 9001:2015 CSQA n. IT-144594-83471

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **A.S. 2023/2024**

|                    |   |
|--------------------|---|
| <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> | I livelli di rete e trasporto e i loro protocolli.<br>Il modello Client-Server a due livelli.<br>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.<br>Esempi di Client/Server in Java.<br>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.<br>Definizione di linguaggi XML mediante schemi XSD.<br>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.<br>Realizzazione di web service di tipo REST mediante servlet.<br>Formato di comunicazione JSON.<br>Realizzazione di web-service di tipo REST utilizzando JAX-RS.<br>Web service di tipo SOAP. |
| <b>Realizzazione di app per sistema operativo Android</b>         | Struttura di un' applicazione Android, risorse e file APK.<br>Layout grafico delle activity in Java e XML. Ciclo di vita delle activity e interazione con l'utente.   |

|            |  |
|------------|--|
| <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 visualizzazione di una semplice applicazione Android |

**Firma Docente Marco Pizzamiglio Claudio Gavazzeni**

**Data 21/05/2024**

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