



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"
E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it
Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO
Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602
ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"
Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO
E
PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI
A.S. 2019/2020

DOCENTE:	<i>Savoldi Mirella – Romagnoli Giuseppe</i>
DISCIPLINA:	Informatica
CLASSE:	4^C infotel

Sono state sviluppate le seguenti competenze:

- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni;
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Programmazione ad oggetti	Dagli ADT agli oggetti: costruzione di semplici ADT (coda, stack, lista). Le basi della programmazione ad oggetti. Classi ed oggetti. Attributi e metodi. Rappresentazione tramite UML delle classi e delle istanze degli oggetti. Interfacce con l'esterno, incapsulamento e information hiding. Variabili e metodi di classe. Ereditarietà e gerarchie di classi. Polimorfismo. Binding statico e dinamico. Classi astratte e metodi astratti. Java interface e l'ereditarietà multipla Associazioni tra classi: dipendenza, composizione ed aggregazione
Il linguaggio JAVA	Caratteristiche del linguaggio Java. Compilazione ed esecuzione di programmi Java. La piattaforma Java. JVM, il byte-code. Uso ambiente di sviluppo Eclipse. Struttura di un programma Java Dichiarazione variabili, costanti, operatori e conversioni di tipo.

	<p>Strutture di controllo. Dichiarazione di classi, attributi e metodi. Metodi costruttori, setter e getter. Uso di super. L'oggetto corrente: this. Tipi di dato primitivi e classi wrapper Metodi e classi astratte. Java interface. La gestione delle eccezioni: try e catch, throw e throws. Esempi di eccezioni controllate, non controllate, controllate e rigenerate. Graphical User Interface con Java FX. Uso di SceneBuilder. Elementi di base dell'interfaccia grafica in JavaFX. Graphical User Interface con swing. Creazione e utilizzo di contenitori standard: Container, JPanel, JFrame, JComponent. Componenti: JLabel, JButton, JTextField, JRadioButton, Jslider, JMenu, JToolBar. Gestori di layout: grid e border. La gestione degli eventi. Uso degli ascoltatori ActionListener, MouseMotionListener, MouseListener, ChangeListener, ItemListener. Analisi, progettazione, realizzazione e test di esercizi in Java relativi ai vari contenuti trattati con video guide. Cenno alle lambda expression.</p>
<p>File in Java e serializzazione</p>	<p>Uso degli stream per la scrittura e lettura di un file di testo a caratteri e bufferizzata. Uso di file ad oggetti Serializzazione tramite file XML Esercizi guidati sui vari argomenti.</p>

Il programma svolto è stato visionato ed approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.

Approvazione programma informatica Posta in arrivo x



Riccardo Camnaghi
a me ▾

Io sottoscritto Camnaghi Riccardo Rappresentante della Classe 4CINF
approvo il programma svolto della materia Informatica durante l'a.s. 2019/2020.

Tutte le competenze dichiarate nella programmazione iniziale sono state sviluppate

Data: 8 giugno 2020