



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.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

DOCENTE: Savoldi Mirella – Cerri Carlo **A.S:** 2017-2018

DISCIPLINA: Informatica

CLASSE: 4^A infotel

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA:	CONTENUTI:
Programmazione ad oggetti	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.
Il linguaggio JAVA	Caratteristiche del linguaggio Java. La piattaforma Java. JVM, il byte-code. Uso ambiente di sviluppo Eclipse. Dichiarazione variabili, costanti, operatori e conversioni di tipo. Strutture di controllo. Dichiarazione di classi, attributi e metodi. Metodi costruttori, setter e getter. Uso di super. L'oggetto corrente: this. Metodi e classi astratte. Le interfacce. La gestione delle eccezioni: try e catch, throw e throws. Esempi di eccezioni controllate, non controllate, controllate e rigenerate. Le interfacce utente grafiche. Uso di swing. Creazione e utilizzo di contenitori standard: Container, JPanel, JFrame, JComponent. Componenti: JLabel, JButton, JTextField, JTextArea, JRadioButton, JSlider. Gestori di layout: grid e border. La gestione degli eventi. Uso degli ascoltatori dei bottoni, del mouse e della tastiera. Analisi, progettazione, realizzazione e test di numerosi esercizi in Java relativi ai vari contenuti trattati.
Archivi e file	Archivi nozioni di base. Il concetto di chiave. Record logici e record fisici. Organizzazione logica e fisica degli archivi. Il trattamento degli archivi sequenziali: operazioni logiche sugli archivi sequenziali. Organizzazione sequenziale con indice. Il trattamento degli archivi non sequenziali. Organizzazione relative. Organizzazione con meccanismo di hash e gestione delle collisioni.
File in Java	Uso degli stream per la scrittura e lettura di un file di testo a caratteri e bufferizzata.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.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

	Uso di file di oggetti.
Approfondimenti programmazione	ArrayList con parametro di tipo

Firma Docente_____

Data 19 maggio 2018

Firma Docente_____

Firma Delegati di classe_