

ANNO SCOLASTICO 2024-2025
STUDENTE CON CARENZE FORMATIVE
(giudizio sospeso con prova di verifica ad agosto)

Studente Vecchio Nicolò

Materia Informatica

Classe 4Ai

Corso di recupero si X no ☐
(se sarà attivato)

Studio autonomo si X no ☐

Lacune riscontrate

Le principali difficoltà sono conseguenti ad un metodo di studio mnemonico e non ragionato, a lacune pregresse e ad un impegno non costante.

Indicazioni per il lavoro estivo

Dal libro di testo "Corso di Informatica Java – Vol. B" Camagni Nikolassy – HOEPLI **ripassare le unità sotto indicate con i corrispondenti esercizi**, alcuni dei quali sono stati assegnati durante l'anno scolastico.

Caricare lo svolgimento degli esercizi su classroom sul lavoro intitolato "Compiti estivi".

Compiti estivi	<u>Teoria</u>	<u>Esercizi</u>
Dal libro di testo: <u>Unità di apprendimento</u>		
U1 Classi e oggetti, Ereditarietà	Da pag. 10 a pag. 49	Pag 55 es 5, 6 e 7
U2 Strutture dati dinamiche	Da pag. 163 a pag. 167 Da pag. 188 a pag. 192	Pag 172 es 2, 4, 7, 9 Pag 194 es 1, 2, 4, 5
U3 File	Da Pag 228 a pag 246 Vedere anche appunti su classroom	Pag 249 es 1, 3, 4, 7

Tipologia di prova di recupero

La prova sarà pratica composta da problemi da svolgere in Java, integrata eventualmente da una prova orale.

Il libro di testo e i compiti assegnati e svolti su classroom forniscono una serie di esercizi di programmazione come esempio.

Il Docente
Costa Stefania
Artino Salvatore Luca

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2024 - 2025

Classe:	4A
Indirizzo:	Informatico
Materia:	Informatica
Insegnanti:	Costa Stefania, Artino Luca
Testo utilizzato:	Corso di Informatica Java – Vol. B Camagni Nikolassy – HOEPLI

LA PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI

UNITA' DIDATTICA 1

PROGRAMMARE AD OGGETTI: CONCETTI DI BASE

- Cos'è la programmazione ad oggetti
- Il concetto di classe e oggetto
- L'incapsulamento
- Mascheramento dell'informazione
- Ereditarietà
- Polimorfismo

GLI OGGETTI

- Progettazione e implementazione di una classe
- Attributi e metodi
- Livelli di visibilità
- Costruttori
- I metodi "base" set e get
- Il riferimento "This"
- Creazione e uso di oggetti
- Attributi e metodi static
- Array di oggetti
- Le librerie
- Le stringhe
- La classe String

EREDITARIETA'

- Classi derivate e superclassi
- Livello di visibilità protected
- Uso di super
- Polimorfismo: metodi con più implementazioni (overloading) e ridefinizione dei metodi (overriding)
- La classe Object
- Casting fra classi

UNITA' DIDATTICA 2

STRUTTURE DATI DINAMICHE

- Array dinamici
- La classe Vector e ArrayList: caratteristiche e costruttori
- I metodi della classe Vector per inserire, cancellare, modificare e ricercare gli elementi
- La struttura astratta di pila
- La struttura astratta di coda
- Implementazione delle strutture di pila e coda: confronto tra implementazione statica e dinamica

UNITA' DIDATTICA 3

GESTIONE FILE

- File di testo: creazione, scrittura, lettura, chiusura
- File oggetto: creazione, scrittura, lettura, chiusura

UNITA' DIDATTICA 4

GESTIONE EVENTI E INTERFACCIE GRAFICHE

- Ambiente visuale e interfaccia grafica con NetBeans
- Classi grafiche AWT e SWING
- Creazione frame, pannelli e controlli in java
- Gestione eventi
- Layout

Milano, 6 giugno 2025

Gli studenti

I docenti
Costa Stefania
Artino Salvatore Luca