

Repubblica Italiana Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige	 	Republik Italien Autonome Provinz Bozen - Südtirol
Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore per le scienze, le tecnologie e i servizi		
"GALILEO GALILEI"		
Oberschulzentrum für Wissenschaften, Technologien und Dienstleistungen		
ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO - LICEO SCIENTIFICO-SCIENZE APPLICATE		
ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO - ISTITUTO PROFESSIONALE ODONTOTECNICO		
Fachoberschule für den Technologischen Bereich - Realgymnasium mit Schwerpunkt angewandte Naturwissenschaften		
Berufsbildende Oberschule für Industrie und Handwerk - Berufsbildende Oberschule für Zahntechniker		
39100 BOLZANO- via Cadoma 14 Cod. Fisc. 80006520219 IBTF020008		39100 Bozen - Cadomastraße 14 St.Nr. 80006520219 IBTF020008

PROGRAMMA FINALE

Anno Scolastico di riferimento:	2020-2021
Classe di riferimento:	4^J - ITT
Disciplina didattica:	Informatica
Docente:	Prof. Alessio Bersanetti
I.T.P.:	Federica Bellavita

PROGRAMAZIONE AD OGGETTI (C++)

- Introduzione alla programmazione con gli oggetti
- La classe e la sua creazione
- Il metodo costruttore e il metodo distruttore
- La visibilità dei membri
- L'ereditarietà
- Il polimorfismo: overloading e overriding

LA PROGRAMMAZIONE GENERICA E I TEMPLATE (C++)

- I template: i template di funzione e i template delle classi
- La libreria standard STL
 - ✓ Il contenitore per le stringhe
 - ✓ Il contenitore vector
 - ✓ Cenni sulla gestione delle eccezioni
 - ✓ Gestione dinamica della memoria

IL LINGUAGGIO JAVA

- Le caratteristiche generali di Java
- L'ambiente di programmazione
- La struttura dei programmi
- Le fasi di realizzazione di un programma
- Gli identificatori e le parole chiave
- Le variabili e le costanti
- I tipi di dato
- Gli operatori
- I commenti
- La gestione dell'input/output
 - ✓ Le operazioni di output
 - ✓ Le operazioni di input
- Le strutture di controllo

Repubblica Italiana Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige	 	Republik Italien Autonome Provinz Bozen - Südtirol
<i>Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore per le scienze, le tecnologie e i servizi</i>		
<i>“GALILEO GALILEI”</i>		
<i>Oberschulzentrum für Wissenschaften, Technologien und Dienstleistungen</i>		
ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO - LICEO SCIENTIFICO-SCIENZE APPLICATE		
ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO - ISTITUTO PROFESSIONALE ODONTOTECNICO		
Fachoberschule für den Technologischen Bereich - Realgymnasium mit Schwerpunkt angewandte Naturwissenschaften		
Berufsbildende Oberschule für Industrie und Handwerk - Berufsbildende Oberschule für Zahntechniker		
39100 BOLZANO- via Cadoma 14 Cod. Fisc. 80006520219 IBTF020008		39100 Bozen - Cadomastraße 14 St.Nr. 80006520219 IBTF020008

- La struttura dati array
- Cenni sulle eccezioni
- Gli oggetti e le classi
- La dichiarazione e l'utilizzo di una classe
- La dichiarazione degli attributi e dei metodi
- La creazione e l'utilizzo degli oggetti
- L'ereditarietà
- La gerarchia delle classi
- Il polimorfismo
- Le librerie
- Le strutture di dati dinamiche
- Gli array dinamici
- Gestione dinamica della memoria
- I flussi di input/output
- I file strutturati: apertura, chiusura, scrittura e lettura
- I file di testo: apertura, chiusura, scrittura e lettura

LE INTERFACCE GRAFICHE E LA PROGRAMMAZIONE GUIDATA DAGLI EVENTI (JAVA)

- L'interfaccia per l'utente
- Gli elementi dell'interfaccia grafica
- Le librerie grafiche AWT e SWING
- Le etichette
- I pulsanti
- Le caselle e le aree di testo
- Le caselle combinate e le caselle di controllo
- Gli eventi
- La gestione degli eventi
 - ✓ La registrazione presso l'origine
 - ✓ Le modalità d'esecuzione
- Le finestre di dialogo

Le interfacce grafiche sono state sviluppate mediante i software Geany, NetBeans e Eclipse.

Bolzano, 09/06/2021

Prof: Alessio Bersanetti