

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE : 5BI

ANNO SCOLASTICO: _2020/2021_

DISCIPLINA: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (TPI)

Prof.: _DONDA Alberto_

Tempi previsti dai programmi ministeriali: ore settimanali _4_ totale annuo _130_

Ore effettivamente svolte _130_

1. ATTIVITA' DIDATTICA – TIPOLOGIA:

- Lezione frontale
- Lavori di gruppo
- Discussione di un problema, cercando di trovare insieme la soluzione
- Risoluzione di esercizi di diverso livello di difficoltà

2., STRUMENTI, METODI E STRATEGIE DIDATTICHE PER IL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI :

- Libri di testo
- Schemi ed appunti personali
- Personal computer, materiale di laboratorio
- Audiovisivi

3. STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO:

- Risoluzione di esercizi
- Esercizi scritti
- Sviluppo di progetti
- Prove di laboratorio

4. EVENTUALI FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO- APPRENDIMENTO:

- Difficoltà logistica dovuta alla forzata situazione di didattica a distanza (provvedimenti “Corona virus”)

5. OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE:

- A. Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo, organizzazione e metodo di studio:** l'interesse e l'impegno sono stati in generale adeguati.
- B. Attitudine alla disciplina:** la classe dimostra capacità e attitudine alla disciplina in oggetto.
- C. Interesse per la disciplina:** la classe dimostra complessivamente interesse, fatta esclusione per alcuni studenti.
- D. Impegno nello studio:** l'impegno è stato difficile da valutare, stante la situazione di didattica a distanza, ma la classe ha dimostrato di applicarsi durante le prove in presenza.

6. PERCORSO FORMATIVO: Moduli o argomenti svolti nella disciplina con i relativi contenuti

Titolo del modulo	ore	Contenuti e argomenti del modulo
1) Sistemi Distribuiti - Linguaggi XML e JSON		- Caratteristiche principali dei sistemi distribuiti hardware e software, principali obiettivi e problematiche - Evoluzione del modello client-server - Esempi di applicazione di rete e utilizzo protocolli sottostanti - Caratteristiche generali dell'XML - Caratteristiche generali del linguaggio JSON
2) I socket e i protocolli per la comunicazione di rete		- il modello di comunicazione di rete - i socket: famiglie e tipologie - modalità di connessione con protocollo TCP/UDP - comunicazione multicast - Classi e metodi del linguaggio Java per la programmazione di rete tramite socket (server TCP e UDP)
3) Introduzione allo sviluppo di applicazioni per dispositivi mobili		- Principali caratteristiche delle reti mobili, dei dispositivi mobili e del Sistema Operativo Android - Struttura di un'applicazione Android - Esempi di programmazione delle interfacce utente in ambiente mobile attraverso specifici ambienti di sviluppo e SDK - Lessico e terminologia tecnica di settore
4)		
5)		
6)		
7)		
8)		
9)		
10)		

7. LIVELLI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO MEDIAMENTE RAGGIUNTI NELLA DISCIPLINA:

Descrizione degli obiettivi in termini di conoscenze, competenze, capacità disciplinari

Conoscenze, intese quali possesso di contenuti dichiarativi e procedurali; **competenze**, intese come capacità/abilità operative-applicative contestualizzate; **capacità** intese come capacità critiche e rielaborative

CONOSCENZE

Gli studenti conoscono:

- I modelli di comunicazione di rete: client-server e peer to peer. Le caratteristiche dell'XML. I tipi di socket con protocollo TCP, UDP e multicast. Relative classi Java per la programmazione. Aspetti del Sistema Operativo Android e struttura di un'applicazione.

COMPETENZE

Gli studenti sono in grado di:

- Impostare applicazioni per la comunicazione di rete.
- Utilizzare il linguaggio Java per scrivere programmi che consentono lo scambio di dati e di informazioni tramite rete

- ABILITA'

Gli studenti sono in grado di:

- Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti
- Progettare semplici protocolli di comunicazione.
- Utilizzare il linguaggio Java per scrivere programmi che consentono lo scambio di dati e di informazioni tra elaboratori diversi
- Collocare i widget disponibili nel layout

Si indicano inoltre il numero di alunni che ha raggiunto un determinato livello rispetto all'indicatore a fianco indicato.

CONOSCENZE/ COMPETENZE/ ABILITA'	G.I.	I	S	D	B	O
(dati solo indicativi, ricavati per proiezione sul periodo ancora da completare)			9	3	2	2

Legenda

G.I.= gravemente insufficiente	I= insufficiente	S= sufficiente
D= discreto	B= buono	O= ottimo

Libro di Testo utilizzato: “Tecnologie e Progettazione Di Sistemi Informatici e Di Telecomunicazioni 3” - Camagni Paolo e Nikolassy Riccardo

Gorizia, lì 12 maggio 2021

Il docente prof. Donda Alberto

Firma per accettazione di due rappresentanti degli studenti

.....

.....