

LICEO "GRAMSCI" - IVREA  
ANNO SCOLASTICO 2015/2016  
PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI INFORMATICA  
DOCENTE: prof. FRANCO BORELLO  
CLASSE 5<sup>a</sup> F LSA

**Algoritmi e programmazione: File**

- Ripasso sui record e vettori di record.
- Tracciato record e record con campi stringa di lunghezza fissa.
- Definizione di File. Percorso di un file. File testuali e ad accesso diretto.
- Operazioni su file e relative funzioni VB (per file ad accesso diretto).
- Altre funzioni VB per i file: *lof*, *loc*, *seek*, *EOF*.
- Calcolo del numero di record presenti sul file.
- Procedura di scrittura su file.
- Procedura di modifica su file.
- Procedura di lettura di un file dall'inizio alla fine.
- Procedura di ricerca su file.
- Realizzazione di programmi in VB che utilizzano i file ad accesso diretto.

**Database**

- Limiti dei file. Database e DBMS. Vantaggi dei DB.
- Operazioni sui DB. Introduzione al linguaggio SQL.
- Rappresentazione dei dati in un DB relazionale: tabelle, nomenclatura e chiave primaria.
- Progettazione delle basi di dati: fasi.
- Progettazione concettuale: diagramma ER, entità, attributi, chiave primaria.
- Associazioni e tipi di associazioni.
- Progetto logico di un database: traduzione di entità e associazioni.
- Esercizi sulla progettazione di DB.
- Linguaggio SQL per interrogazioni: comando Select e operazioni di selezione, proiezione e join.
- Funzioni di aggregazione SQL: COUNT, SUM, AVG, MAX, MIN.
- Ordinamenti in SQL.
- Tipi di dati in Access.
- Creazione di database e tabelle con Access.
- Definizione delle relazioni in Access.
- Esercizi di creazione DB, tabelle e relazioni con Access. Caricamento dei dati.
- Query in SQL con Access.

**Data: 27/05/2016**

**Firma del docente**

**Firme degli allievi**