

# ITIS "AVOGADRO" - TORINO

## Programma di T.P.S.I.T.

Classe III A Inf. Serale - Anno scolastico 2017/18 - Docenti : Domenico Valle, Paolo Tavano

- 1) Sistemi di numerazione posizionale
  - rappresentazione dei dati numerici
  - sistema additivo/sottrattivo
  - sistema posizionale
  
- 2) Conversione di base decimale
  - conversione da decimale a binario
  - conversione da decimale a esadecimale
  - conversione da binario a decimale
  - conversione da esadecimale a decimale
  
- 3) Conversione tra le basi binarie
  - conversione tra binari ed esadecimali
  
- 4) Immagini, suoni e filmati
  - immagini digitali
  - compressione delle immagini
  - suoni digitali
  - filmati digitali
  
- 5) I codici digitali
  - codici ASCII e Unicode
  - il codice BCD
  - il codice a sette segmenti
  - il codice a matrice di punti
  - Barcode e QR Code
  
- 6) Codifica dei numeri e operazioni tra numeri binari
  - modulo e segno
  - complemento alla base
  - complemento a 1 e complemento a 2
  - rappresentazione dei numeri reali in virgola mobile
  - somma e sottrazione tra numeri binari
  
- 7) Il sistema operativo
  - generalità sui sistemi operativi
  - la gestione del processore
  - la gestione della memoria
  - la memoria secondaria: il file system

Testo: Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy  
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni – vol.1  
Hoepli – ISBN: 978-88-203-6666-7

Torino 20/06/2018

Domenico Valle