

Corso fortic “C1”

Felizzano – IC “Pascoli”
Novembre/Aprile 2007/08

Tutor: Fernando Fusano

Premessa

Livello C1

È un percorso teso a creare una figura in grado di gestire le reti delle scuole nel loro uso quotidiano, configurare le stazioni di lavoro, installare e disinstallare i software applicativi e didattici, fornire supporto ai docenti della scuola o della rete di scuole per l'uso degli strumenti tecnologici. Inoltre, tale figura deve possedere una visione dello sviluppo delle tecnologie sufficiente per fornire consulenza ai dirigenti scolastici riguardo alle scelte che la scuola deve effettuare in questo campo.

Il livello C1 si articola in 10 moduli per complessive 120 ore di cui, 60 in presenza e 60 in autoformazione.

Contenuto dei moduli (1)

- Mod. 1
 - Richiami di informatica generale - Strutture informatiche all'interno di un istituto scolastico
 - Mod. 2
 - Computer hardware
 - Mod. 3
 - Computer software
 - Mod. 4
 - Individuazione dei malfunzionamenti HW e SW
 - Mod. 5
 - Conoscenze fondamentali sulle reti
-
-

Contenuto dei moduli (2)

- Mod. 8
 - Mod. 11
 - Mod. 12
 - Mod. 13
 - Mod. 14
 - Reti di calcolatori
 - Internet
 - La navigazione
 - Realizzare pagine web
 - Oggetti per il web
-
-

Obiettivi finali

- Produrre un elaborato, sintesi dei lavori in aula che descriva le caratteristiche hardware e software di un mini-laboratorio.
- Produrre un mini-sito internet personale.

Supporto ai lavori finali

I testi e le specifiche complete degli elaborati, i documenti ufficiali del corso e le informazioni relative ad esso sono scaricabili sul sito:

<http://www.ffusano.it>
alla pagina “Corso C1”.

Richiami generali di informatica

(1)

- Significato di bit e byte
- Codice binario
- Codice esadecimale

bit e Byte

- bit = 0/1 (on/off) base 2
- Byte = 8 bit
 - da 0000 0000 a 1111 1111 (256 valori)
 - 3 byte = 16 M colori

Sistema binario

$$2^{10} = 1 \text{ K}$$

$$2^{20} = 1 \text{ M}$$

$$2^{30} = 1 \text{ G}$$

$$2^{40} = 1 \text{ T}$$

Valori tipici:

1 – 2 – 4 – 8 – 16 – 32 – 64 – 128 – 256 – 512

Conversione binario/decimale
e decimale/binario

Sistema esadecimale

0....9, a, b, c, d, e, f

1 byte = 2 simboli HEX

$$\begin{array}{l} \text{FF}_{(16)} = 255_{(10)} \\ \text{FFFF}_{(16)} = 65535_{(10)} \end{array}$$

Richiami generali di informatica

(2)

Significato di OS, file system, FAT

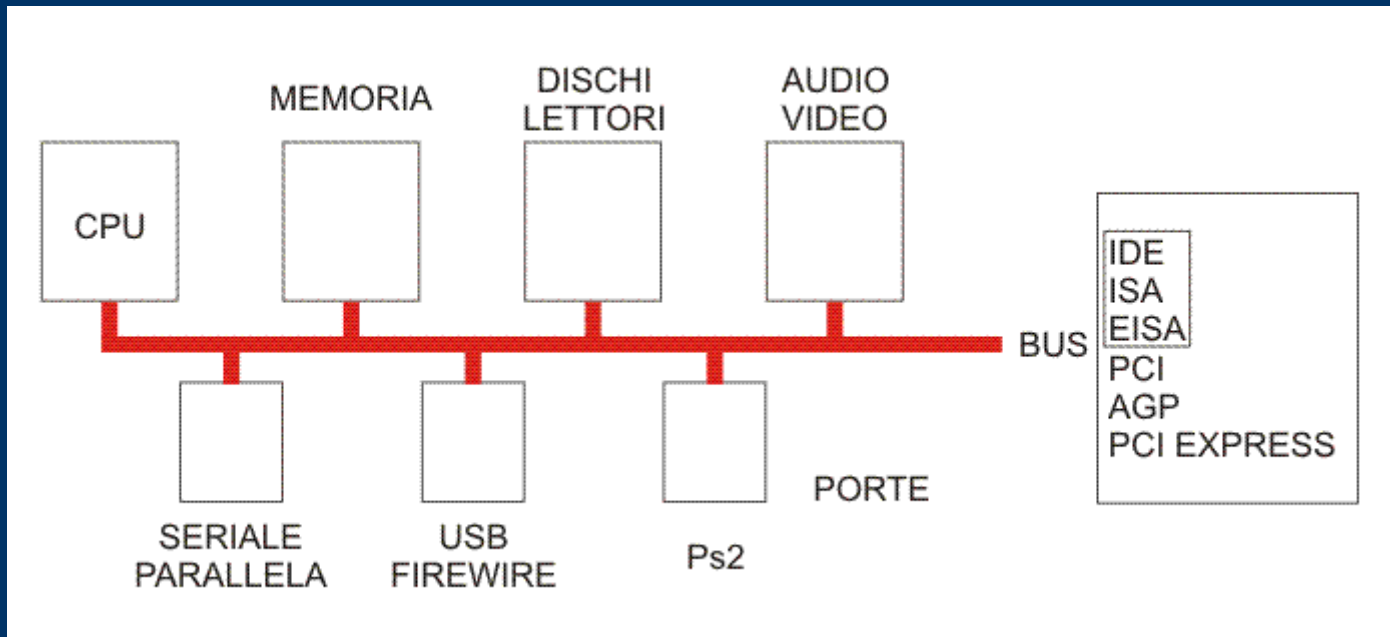
File e cartelle – attributi e diritti

Significato di HW e SW

Schema a blocchi di un calcolatore



Schema a blocchi di un PC



Richiami generali di informatica

(3)

- Sistemi di memorizzazione e backup
 - Tecniche di backup
 - Sicurezza informatica
 - Compressione dei file
 - Formati grafici
-
-

Modulo 1

- Strutture informatiche all'interno di un istituto scolastico: dalla segreteria al laboratorio... ma anche a casa!

