



RoboDidattica.net

CORSI P.O.N. # AREA TEMATICA AT-4 # MODULO DIDATTICO AT-4.1

*Giulianova, 31 ottobre 2017
Prof. Francesco Benignetti*

VIDEOCONFERENZE

**MEETING, WEBINAR AND WORKSHOP
OVVERO**

**CONVEGNI, CONFERENZE ON-LINE
E SEMINARI DI STUDIO**



MEETING



Significato:

- 1. Convegno, riunione di carattere scientifico, culturale, economico, politico.**
- 2. Raduno, riunione, incontro sportivo (*meeting di atletica leggera*).**

WEBINAR

La parola **webinar** è un neologismo creato unendo i termini **web** e **seminar**, che in italiano possiamo tradurre con **seminario on-line**. Capita sempre più spesso di incontrare il termine **webinar** mentre si naviga nel web soprattutto se siamo alla ricerca di un **corso on-line** o di una lezione da seguire a distanza.

WEBINAR



Seminario interattivo tenuto su Internet.

PERCHÉ CONVIENE UN SEMINARIO ONLINE?

I vantaggi del webinar rispetto ad un seminario tradizionale sono innanzitutto economici, poichè non è necessario affittare aule o sale riunioni da parte di chi tiene il corso.

Si evitano spese di viaggio (in alcuni casi anche di pernottamento) ai partecipanti originari di città o regioni differenti dalla sede del seminario.

In secondo luogo si risparmia tempo: rispettivamente ai due punti elencati in precedenza, il tempo di preparazione per il luogo dell'evento e il tempo di spostamento dei partecipanti.



WEBINAR

Un caso abbastanza comune riguarda i corsi di aggiornamento: Trattandosi di aggiornamenti e modifiche relative ad una materia ben conosciuta, con molta probabilità almeno il 50% della durata dell'evento sarà incentrato su domande e risposte sui cambiamenti in atto della materia in questione.

Diventa quindi fondamentale per il relatore e i partecipanti (connessi tra loro tramite personal computer, tablet o smartphone) la capacità di interagire con facilità e in tempi brevi.



WORKSHOP

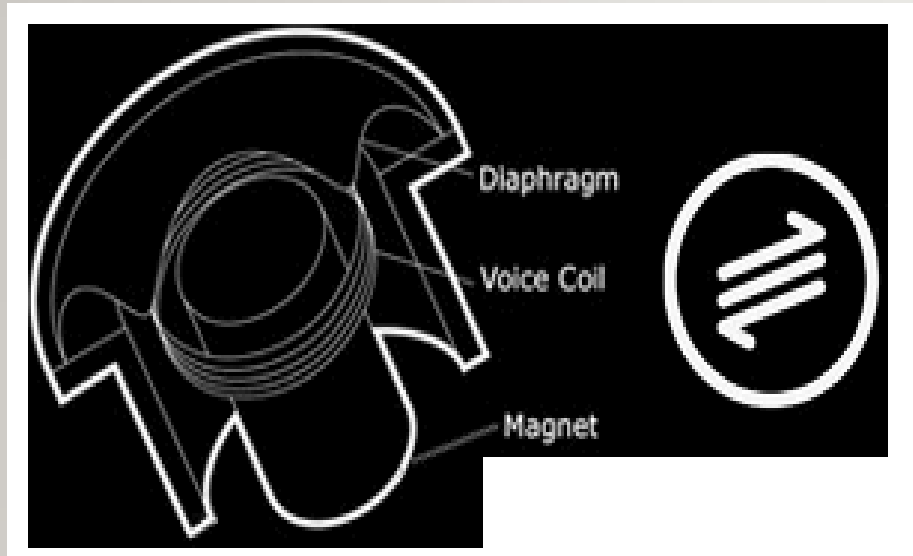


Significato: Gruppo di lavoro; seminario di studi.

STRUMENTI PER ORGANIZZARE UN CONVEGNO - WORKSHOP

- **Microfoni**
- **Sistema per la diffusione audio:**
 - **Amplificatore (P.A.)**
 - **Diffusori passivi.**
 - **Mixer & diffusori attivi.**
- **Videoproiettore.**
- **PC o Notebook.**
- **Cavo VGA o HDMI e/o Adattatore PC/sistema di videoproiezione.**
- **Videocamera.**
- **Clikker con Puntatore laser.**

MICROFONI



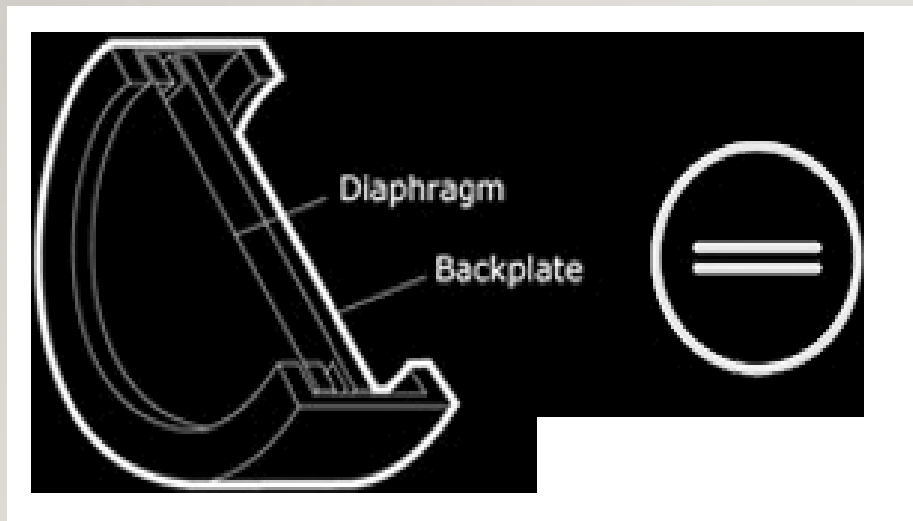
Il trasduttore è il cuore del microfono. Converte il suono in un segnale elettrico. I due tipi più comuni di trasduttore sono:

1. il trasduttore elettrodinamico (Mic.Dinamico)

- I microfoni dinamici sono caratterizzati da una struttura relativamente semplice e sono conseguentemente robusti e relativamente economici.

2. il trasduttore elettrostatico (Mic. a Condensatore)

- I microfoni a condensatore sono più sensibili e forniscono un suono più omogeneo e più naturale, in particolare nelle frequenze alte.



MICROFONI TIPOLOGIE

- **Microfoni a filo**
- **Microfoni wireless**
- **Microfoni body pack (ad archetto)**



AMPLIFICATORE AUDIO P.A.

Caratteristiche :

- Potenza di uscita
- Tipologia connessioni
- Numero ingressi
- Regolazione dei toni



DIFFUSORI AUDIO PASSIVI

Vantaggi:

- **Non hanno bisogno di alimentazione elettrica**
- **Qualità sonora a volte superiore (Hi-Fi)**

Svantaggi:

- **Necessitano di un amplificatore**
- **Lunghezza cavi di connessione all'amplificatore**



DIFFUSORI AUDIO ATTIVI

Vantaggi:

- **Portatilità e versatilità**
- **Facilità di gestione attraverso un mixer**

Svantaggi:

- **Necessitano ognuna di alimentazione elettrica**
- **Peso**



MIXER

Caratteristiche:

- **Numero di ingressi**
- **Tipologia ingressi**
- **Connettori Jack 6,3 mm**
- **Connettori Canon con alimentazione phantom (48V)**



VIDEOPROIEZIONE

Caratteristiche per la scelta di un Videoproiettore:

Sistema DLP/LCD

Risoluzione:

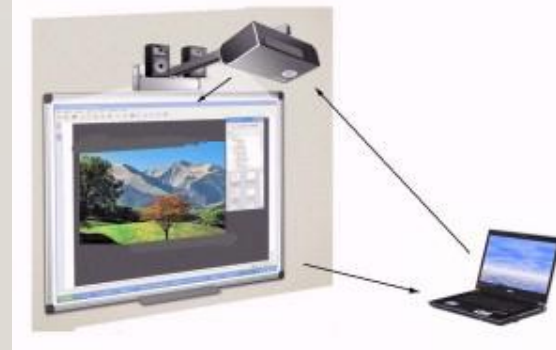
- **SVGA 880X 600**
- **XGA 1024X768**
- **WXGA 1280X768**
- **FULL HD 1920X1080**

Luminosità (accettabile) => 1000 Lumen

Connessioni:

VGA-DVI-HDMI-LAN-USB

[Calcolatore On Line](#)



ADATTATORI P.C. → VIDEOPROIETTORE



P.C.
&
MAC



VIDEOCAMERE

Caratteristiche:

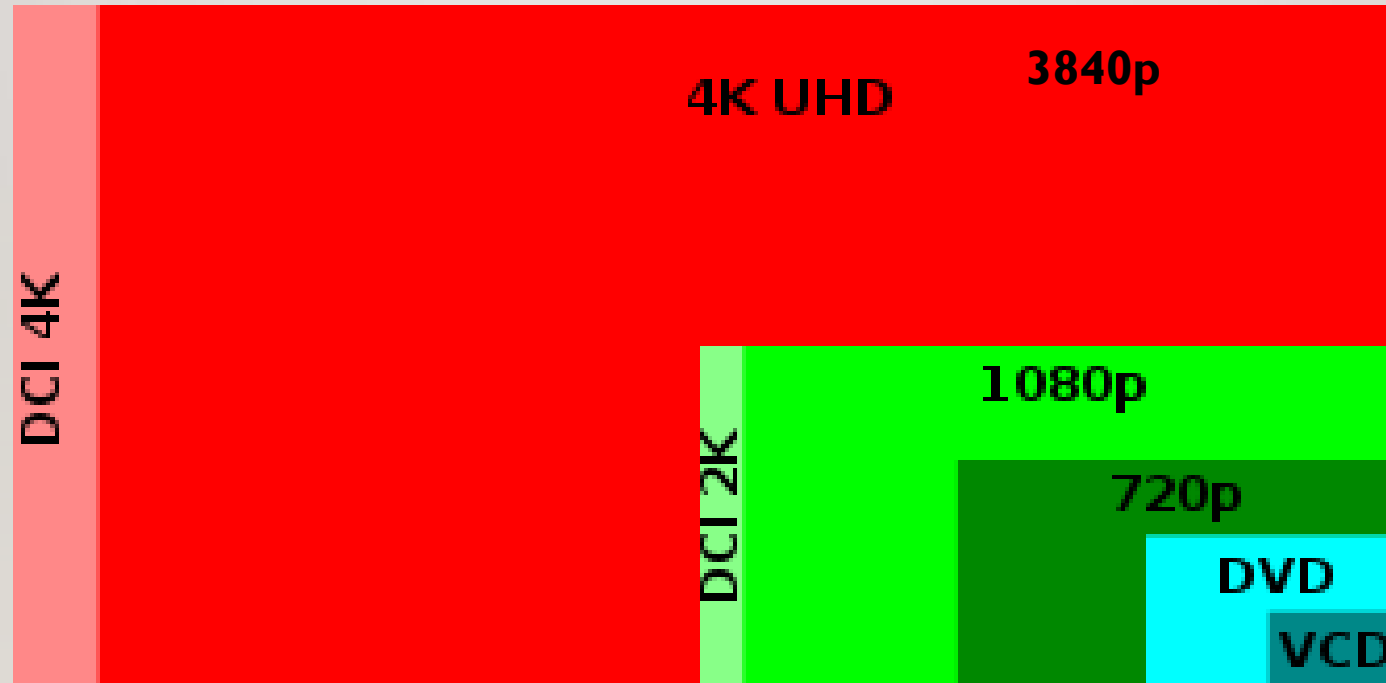
- **HD (1280 x 720 pixel),**
- **Full HD (1920x1080 pixel)**
- **UltraHD (3840 x 2160 pixel)**

Tipologia:

- **Action Cam**
- **HandyCam**
- **Videocamera per PC (CCD \geq 2,1 Mp)**



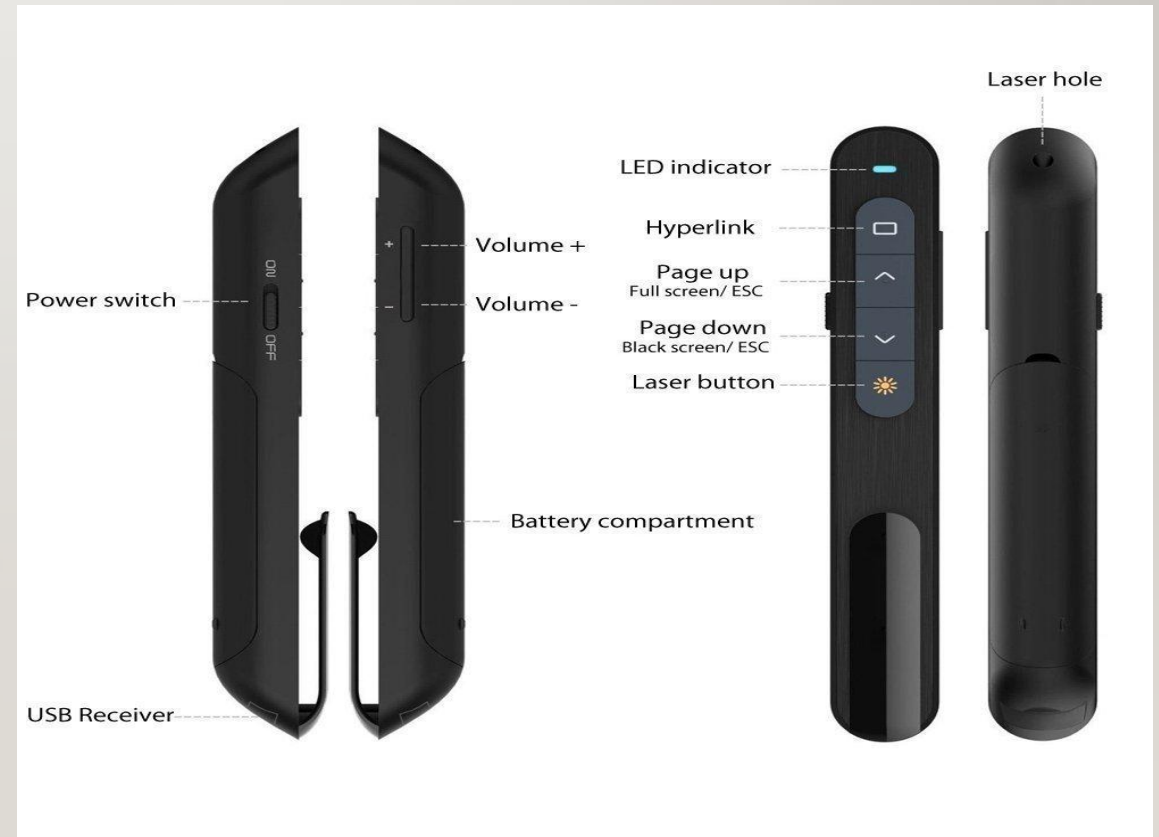
FORMATI DI VISUALIZZAZIONE



CLIKKER CON PUNTATORE LASER

Caratteristiche Clikker con laser:

- **Batterie stilo AA**
- **Batteria ricaricabile**
- **Interfaccia USB**



CODEC VIDEO

I codec video, sono dispositivi software e a volte hardware che permettono di riversare filmati analogici in formato digitale, comprimendone qualità e dimensioni.



CODEC VIDEO

I codec video effettuano una compressione in modo da ridurre l'elevata quantità di dati che compone un flusso video. La maggior parte dei codec video adottano tecniche di compressioni **LOSSY** (a perdita di informazioni) in modo da poter ridurre i dati necessari per trasmettere i flussi video anche di 20 volte o più, ma esistono anche dei codec utilizzati per applicazioni professionali che utilizzano compressioni **LOSSLESS** (senza perdita di informazione).

PRINCIPALI CODEC AUDIO E VIDEO

Codec Audio più comuni:

- Wave (.wav)
- Mp3 (.mp3)
- Flac (.flac)

Codec Video più comuni

- AVI
- **3GP** codec dei filmati realizzati con cellulari di vecchia generazione
- **DIVX /XVID** Sono due codec “gemelli”: il DivX nasce come formato proprietario dell'omonima software house; XviD come alternativa gratuita ed open source con caratteristiche simili
- MP4
- H.264 / MKV

I CODEC PIÙ UTILIZZATI OGGI

- **H.264** E' tra i formati di compressione video più utilizzati per la realizzazione e la distribuzioni di filmati e video di qualsiasi dimensione e risoluzione, il codec H.264 (conosciuto anche come MPEG-4 Part 10 AVC) è noto anche per essere uno degli standard di codifica dei dischi Blu-ray.
- **H.265** Erede del codec H.264 (rilasciato ufficialmente nell'aprile 2013) garantisce teoricamente una compressione doppia rispetto al predecessore: a parità di qualità video, quindi, un file video compresso con codec H.265 peserà più o meno la metà dello stesso filmato compresso con il codec H.264. Supporta lo standard 8K, assicurando la visualizzazione di video con risoluzione fino a 8.192x4.320 pixel.

SVILUPPI FUTURI DEI CODEC VIDEO

- **MPEG-H** Formato di compressione ancora in fase di sviluppo, MPEG-H nasce dalla necessità di creare file multimediali in grado di contenere tracce audio e tracce video in **Ultra Alta definizione (UHD)** con risoluzione fino a 8.192x4.320 pixel ovvero 8K.

STRUMENTI SOFTWARE PER LA CONVERSIONE DI FILMATI

- [Hand Brake](#) [DVD Ripper: converte filmati DVD in MP4 e MKV]
- [Hamster Free Video Converter](#) [Esporta AVI, MPEG, WMV, FLV o MP3]
- [Freemake Video Converter](#) [Accetta qualsiasi file video come input, come output si può scegliere tra diversi formati diversi quali AVI, MP4, WMV, DVD e YouTube]
- [Xmedia Recode](#) [Programma di conversione avanzato oltre i formati MPEG, H.265, M4V, MKV supporta i formati audio MP3 e WAV e può convertire video per i più diffusi dispositivi mobili tablet e cellulari]

SISTEMI PER REGISTRAZIONE AUDIO

Strumenti hardware:

- REGISTRATORI AUDIO DIGITALI
- LETTORI/REGISTRATORI MP3
- SMARTPHONE

Software per PC:

AUDACITY

Software per SMARTPHONE:



Registratore vocale

SISTEMI PER REGISTRAZIONE VIDEO

Strumenti hardware:

- VIDEOCAMERA / FOTOCAMERA DIGITALE
- SMARTPHONE

Strumenti software:

- Per la elaborazione digitale dei filmati esistono vari tipi di software per ***editing video*** i più professionali sono a pagamento ma ne esistono diversi offerti gratuitamente come ad esempio: Windows Movie Maker (che purtroppo non è supportato in Windows 10), Movie (Mac OSX) o Quik (di GoPro® - solo per S.O. a 64bit).

ESERCITAZIONE PRATICA

Proviamo uno di questi software gratuiti ShowMore è un servizio online gratuito [ricordati di scaricare il launcher prima di iniziare la registrazione]

- ShowMore programma registrare dallo schermo del PC e/o da videocamera del notebook

Probabilmente in futuro (come già avviene con Messenger di Facebook e/o con altri social network) sarà possibile fare videoconferenze anche con WhatsUp; per il momento è possibile registrare le videochiamate WhatsUp con una App che funge da “interfaccia”.

- Registrare videochiamate Whats up

Sito per app & software

ESERCITAZIONE PRATICA CON WINDOWS MOVIE MAKER

**Realizziamo un video con
MovieMaker**

Cosa ci occorre:

- **Immagini**
- **Filmato/i (Video realizzato anche con smatphone)**
- **Audio mp3 (senza copyright)**

Salviamo il filmato ottenuto in uno nei seguenti formati Video

- **PC**
- **Video Avi**
- **Cellulare o tablet**
- **YouTube**

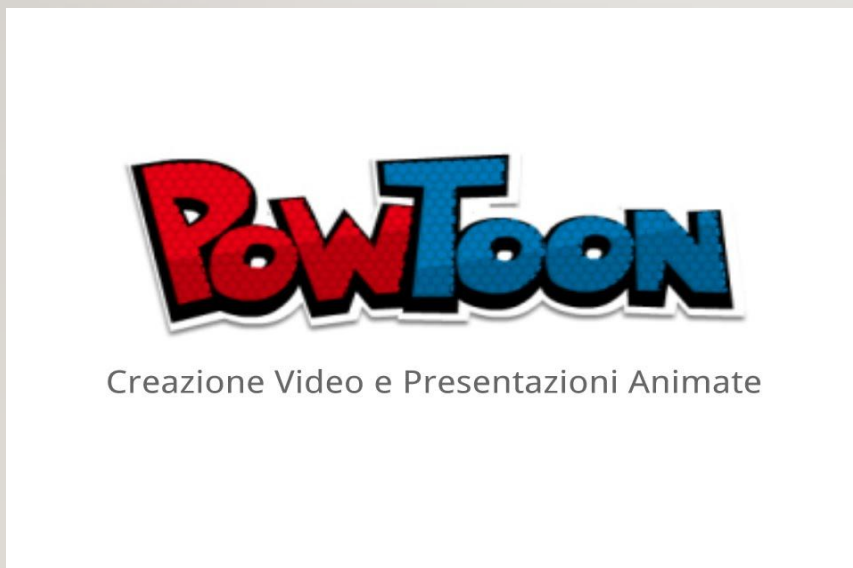
COME INSERIRE UN VIDEO SU YOUTUBE

- **Accedi a YouTube, fai clic su Carica nella parte superiore della pagina; quindi seleziona il video che intendi caricare dal tuo computer. Durante il caricamento, puoi modificare sia le informazioni di base sia le impostazioni avanzate del video.**
- **Fai clic su Pubblica per completare il caricamento di un video pubblico su YouTube. Se selezioni l'impostazione di privacy Privato o Non in elenco per il video, devi solo fare clic su Fine per terminare il caricamento o su Condividi per condividere privatamente il tuo video. Puoi sempre pubblicare il video in un secondo momento dalla Gestione video.**
- **Al termine del caricamento, riceverai un'email di notifica che comunica l'avvenuto caricamento. [VIDEO ESEMPLIFICATIVO](#) (da google support)**

ESERCITAZIONE : VIDEOPRESENTAZIONI CON POWTOON

Andiamo sul sito di PowToon e accediamo con le credenziali Facebook o Google

<https://www.powtoon.com/edu-home/>



- [Video Tutorial](#) (di Jessica REDEGHIERI)

ESERCITAZIONE: CREIAMO UN WEBINAR CON JOINME O CON HANGOUTS DI GOOGLE

Scarichiamo il software da sito:

www.join.me [\[Official Tutorial\]](#)

Link a JoinMe

- Oppure è possibile utilizzare anche hangouts di google (basta avere un account google)
- [Hangout](#)

ESERCITAZIONE PRATICA WEBINAR CON EZTALKS

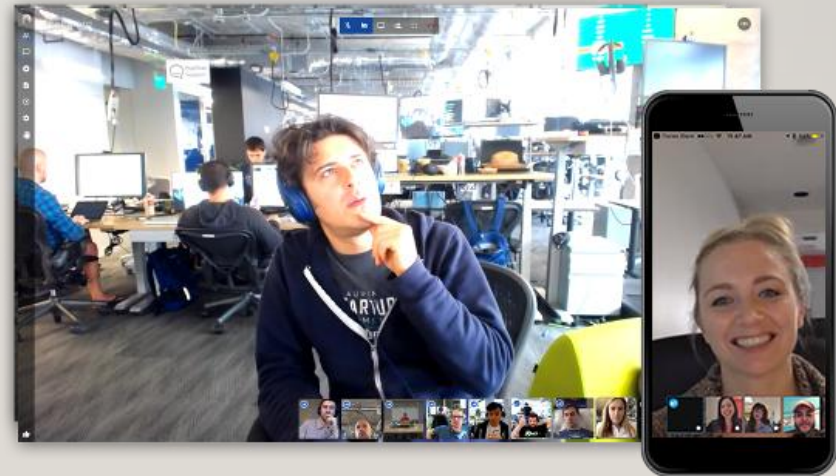
Formiamo dei gruppi di lavoro e simuliamo un workshop in videoconferenza:

- **Assicuriamoci di aver configurato correttamente la videocamera collegata al PC.**
- **STEP 1: Creiamo una videoconferenza usando Message di Facebook**
- **STEP 2: Installiamo il software EzTalks (versione free) utilizzando il seguente link: www.ezTalks.com**

ESERCITAZIONE PRATICA WEBINAR CON JITSI

Link al sito ufficiale:

- [Risorsa Open Source per Webinar & Videoconferenze](#)



RACCOMANDAZIONI

1. **Organizzare sempre gli eventi rispettando le basilari norme di sicurezza**
2. **Creare sempre un atmosfera affabile e clima di collaborazione**
3. **Aggiornarsi periodicamente sull'evoluzione delle nuove tecnologie**

Grazie per l'attenzione

Prof. Francesco BENIGNETTI - I.T.T. "V. Cerulli" Giulianova

www.francescobenignetti.it