

LABORATORIO ESSERE DIGITALI

Questo laboratorio offre le conoscenze per comprendere la rivoluzione digitale e gli strumenti per affrontarla con spirito critico e per coglierne le potenzialità. Inizia sviluppando la consapevolezza della relazione tra società e sviluppi tecnologici. In particolare, guardando alla storia delle tecnologie della comunicazione, estrae in maniera partecipativa alcune lezioni fondamentali per comprendere e affrontare la rivoluzione digitale. Poi offre gli elementi per acquisire una comprensione di base del computer e di Internet. Infine costruisce una mappa per orientarsi nel mondo digitale in cui viviamo: opportunità, rischi e tendenze future.

Docenti:

Juan Carlo De Martin (Co-direttore Centro NEXA -Politecnico di torino)

Marco Mezzalama (Politecnico di Torino)

Angelo Raffaele Meo (Politecnico di Torino)

Antonio Santangelo (Politecnico di Torino)

Antonio Vetrò (Politecnico di Torino)

PROGRAMMA

Giorno 1 - Xké? il laboratorio della curiosità, Via Gaudenzio Ferrari 1, Sala Robotica, terzo piano

Acquisire la consapevolezza della relazione tra società e sviluppi tecnologici. Guardando alla storia delle tecnologie della comunicazione, estrarre alcune lezioni fondamentali per comprendere e affrontare la rivoluzione digitale.

Mattino 9-13:30

- Presentazione del ciclo laboratoriale. Staff progetto Riconessioni
- La conoscenza prima del digitale: definizioni e modalità di produzione, di diffusione, di consumo, di preservazione, di riuso, di remunerazione economica, di tutela giuridica;
- Storia delle tecnologie della comunicazione pre-elettriche: scrittura, codex, stampa.

Pomeriggio 14:30-18:00

- *FOCUS: riflessioni su differenza tra studio e lettura su carta e su e-reader*
- Il modello di interpretazione delle tecnologie di Benkler e il modello di Winston.
- Caratteristiche ed evoluzione delle tecnologie digitali, e in particolare dei computer connessi in rete;
- La conoscenza nell'età digitale: come cambiano definizioni, produzione, diffusione, consumo, preservazione, riuso, remunerazione economica, tutela giuridica e impatto;

- Storia ed evoluzione delle tecnologie delle comunicazioni elettriche: telegrafo, telefono, radio, TV.
- Anatomia di un cellulare
- Q&A

Giorno 2 - Xké? il laboratorio della curiosità, Via Gaudenzio Ferrari 1, Sala Robotica, terzo piano

Conoscere le radici concettuali e filosofiche, comprendere il contesto storico-culturale in cui sono nati e sono evoluti il computer e la rete Internet, per poter affrontare la rivoluzione digitale e i fenomeni annessi che oggi viviamo.

Mattino 9-13:30

- Le radici del computer da Leibniz a Turing (fino a subito prima di Hilbert).
- Le radici del calcolatore universale (fine). Il calcolatore elettronico (fino a von Neumann incluso).
- Il Web: storia, principi, architettura (HTTP e HTML, modello client-server, browser, ecc.).
Differenza tra Internet e Web.

Pomeriggio 14:30-18:00

- *FOCUS : I progetti di Stewart Brand e la loro eredità . Comparazione tra World Earth Catalogue e i motori di ricerca digitali (es. Google). Comparazione tra la World Earth Electronic Link (WELL) con i social network (es. Facebook)*
- Glossario: parole per comprendere il nostro mondo digitale
- Intelligenza artificiale: definizioni, fondamenti concettuali, problematiche etiche.
- Diritti digitali: panoramica e rimandi al materiale didattico.
- Gioco di ruolo: Cappuccetto Rosso 2.0 (ovvero, come funziona Internet?)
- Q&A

Giorno 3 - Xké? il laboratorio della curiosità, Via Gaudenzio Ferrari 1, Sala Robotica, terzo piano

Nella prima parte della mattinata troveranno risposte le domande dei partecipanti raccolte durante il primo giorno di laboratorio. A seguire un intervento relativo al "free software" e alle "open educational resources".

Mattino 9-13:30

- Approfondimenti tecnologici a partire da specifiche domande del gruppo classe
- Dal "free software" alle "open educational resources"

Pomeriggio 14:30-18:00

Fornire strumenti per il trasferimento delle conoscenze e competenze acquisite ai colleghi nelle rispettive scuole.

- Coprogettazione di piani per la formazione interna e Q&A