



Laboratorio PLS Informatica Alice nel pozzo Edizione A.A. 2021/2022

PERCORSO FORMATIVO

1. DATI SOGGETTO OSPITANTE

Università degli Studi Milano-Bicocca
Dipartimento di Informatica, Sistemistica e
Comunicazione (DISCO)
Sede legale: P.zza Della Scienza 3, Milano
Codice fiscale/Partita IVA: 12621570154

TUTOR ESTERNO

Prof.ssa Sara Manzoni
DISCO - Viale Sarca 336, Milano
E-mail: sara.manzoni@unimib.it

2. OBIETTIVI DEL PERCORSO FORMATIVO

Il laboratorio disciplinare "Alice nel pozzo" ha l'obiettivo di rendere comprensibile ai partecipanti la complessità del funzionamento di un calcolatore, spesso nascosta agli utenti grazie a un livello sempre maggiore di astrazione. Il computer, somma di hardware e software, non sono un ammasso confuso di parti che interferiscono tra loro fino a presentarsi all'utente come un oggetto complesso e incomprensibile. L'aspetto sofisticato di ogni tecnologia informatica è invece proprio quello di mettere insieme molti elementi e farli cooperare come i musicisti di una grande orchestra.

Questa attività ci porterà dentro l'elaboratore per scoprire, come Alice dopo la sua caduta nel pozzo che porta al Paese delle Meraviglie, che c'è una idea brillante, o a volte una teoria matematica, dietro molti aspetti del buon funzionamento di tutti i componenti un PC.

3. ARTICOLAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

Per l'edizione 2021/2022, il docente del corso è il **Prof. Claudio Ferretti** (Dip. di Informatica, Sistemistica e Comunicazione - Università di Milano-Bicocca)

Le attività previste dal laboratorio sono 3 incontri dalla durata di 3 ore ciascuno, presso i laboratori informatici dell'Università di Milano-Bicocca.

- primo incontro - struttura e simulazione di un calcolatore semplificato

- secondo incontro - strumenti di tracciatura e visualizzazione delle interazioni tra più programmi in esecuzione contemporanea in un elaboratore

- terzo incontro - verifica pratica delle prestazioni di diverse soluzioni matematiche e algoritmiche su problemi di calcolo.

Oltre alle attività in presenza è previsto per gli studenti lo svolgimento di attività in modo autonomo.

L'impegno complessivo da parte dello studente è di circa 10-20 ore

4. MATERIALE E STRUMENTI DI LAVORO

Materiali e strumenti per lo svolgimento del laboratorio saranno messi a disposizione dal docente ad ogni lezione.

5. MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

Il lavoro svolto dagli studenti sarà monitorato attraverso lo svolgimento e la consegna di esercizi assegnati dal docente.

La valutazione del percorso formativo sarà in forma di diario delle attività e di attestazione dei risultati conseguiti (consegna degli esercizi assegnati dai docenti).

Milano, 31/01/2021

Firma tutor esterno

(c/o ente ospitante Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione - Università Milano-Bicocca)