



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DILEF
DIPARTIMENTO DI
LETTERE E FILOSOFIA

**DOTTORATO DI RICERCA IN
FILOLOGIA, LETTERATURA ITALIANA, LINGUISTICA**
CURRICULUM INTERNAZIONALE IN LINGUISTICA
CURRICULUM UMANISTICA DIGITALE

Minicorso

Introduzione alla programmazione in Python per l'umanistica digitale

Docente di riferimento: Prof. Lorenzo Seidenari

Il corso è dedicato ai dottorandi del Dottorato in Filologia Letteratura Italiana e Linguistica e agli studenti del percorso di Eccellenza del Dipartimento di Lettere e Filosofia e non richiede alcuna precedente esperienza di programmazione. I partecipanti acquisiranno le basi della programmazione e del pensiero computazionale necessario alla progettazione e implementazione di semplici algoritmi. Nel corso saranno illustrati in particolare gli elementi fondamentali della programmazione usando il linguaggio python (sintassi di base, espressioni, cicli, funzioni e semplici strutture dati) e saranno realizzati casi d'uso di processamento del linguaggio naturale, quali collocazioni e disambiguazione, usando la libreria Natural Language Tool Kit.

Il corso è parte della didattica istituzionale dei curricula di Linguistica e Umanistica Digitale del dottorato a cui i dottorandi di tali curricula sono tenuti a partecipare e è aperto ai dottorandi degli altri curricula e agli studenti del percorso di Eccellenza del Dipartimento DILEF.

Sono accettati fino ad un massimo di 20 studenti del percorso di eccellenza dietro e-mail indirizzata a: lorenzo.seidenari@unifi.it

Il corso è strutturato in 4 lezioni con sessioni pratiche.

I partecipanti devono venire con il loro laptop con browser aggiornato (google chrome, firefox, edge etc).

Lezione 1 - Mercoledì 6 febbraio ore 10-13, Aula 1 Plesso di via Capponi 9

Fondamenti di programmazione. Algoritmi. Pensiero computazionale. Differenza tra conoscenza procedurale e proposizionale. Basi della sintassi python: variabili, espressioni, istruzioni, controllo del flusso, cicli e condizioni

Lezione 2 - Mercoledì 13 febbraio ore 10-13, Aula 1 Plesso di via Capponi 9

Strutture dati. Liste, dizionari, tuple e insiemi. Cicli su strutture. Condizioni su strutture dati. Funzioni. Definizione e invocazione di una funzione. Visibilità di una variabile.

Lezione 3 - Mercoledì 20 febbraio ore 10-13, Aula 1 Plesso di via Capponi 9

Moduli. Come importare un modulo e usarne le funzioni. Come aprire, leggere e scrivere file. Semplici algoritmi. Espressioni Regolari.

Lezione 4 - Mercoledì 27 febbraio ore 10-13, aula da definire

Natural Language Toolkit. POS tagging. Stemming e lemmatizzazione. Collocazioni.

