

## SCHEDA DOCENTE PROGRAMMA - A.A. 2014-2015

**COGNOME E NOME:** DE GASPERIS GIOVANNI

**QUALIFICA:** RICERCATORE

**SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE:** ING-INF/05

**INSEGNAMENTO:**

Sistemi di Elaborazione delle Informazioni M

**NUMERO CREDITI:**

6

**PERIODO INSEGNAMENTO:** Primo (seconda parte)

### PROGRAMMA DEL CORSO:

**OBIETTIVI:**

Acquisizione di strumenti e metodi computazionali applicati alla ricerca linguistica.

**CONTENUTI:**

Algoritmo. Programma. Processo. Diagrammi di flusso. Introduzione al linguaggio Python e all'ambiente di programmazione *PyCharm CE*. Tipologie di errori di programmazione. *Debug*. Uso del *debugger*. Variabili e costanti. Costrutti sintattici per il controllo di flusso. Ciclo *for* e *while*. Assegnazione multipla. Incremento. Ingresso dati. Funzioni. Parametri formali ed attuali. Manipolazione di stringhe. Visibilità delle variabili. Tabella di evoluzione. Definizione e manipolazione di insiemi. Liste, tuple e dizionari. Gestione file. Lettura e salvataggio dati. Applicazioni di base alla analisi del testo: calcolo di occorrenze, estrazione del vocabolario, confronti lessicali, ricerche testuali da estratti di interazioni nelle *social networks*. *POS: Part of Speech Tagging*. Lemmatizzazione del testo.

**PREREQUISITI:**

Sistemi di Elaborazione delle Informazioni T (DQ0163), oppure certificazione di conoscenze informatiche di base.

**METODO DI INSEGNAMENTO:**

Le lezioni sono svolte in aula con esercitazioni guidate dal docente tramite videoproiettore. Eventuali registrazioni audio e video delle lezioni saranno disponibili sulla piattaforma eL@UnivAQ <http://www.didattica.univaq.it>

**LINGUA IN CUI SI TIENE IL CORSO:**

Italiano se 100% dei frequentanti sono italiani o parlanti, altrimenti Inglese.

## MATERIALE DIDATTICO:

### Testi :

- S. Bolasco. L'analisi automatica dei testi. Fare ricerca con il text mining. Carocci Editore
- I. Chiari. Introduzione alla Linguistica Computazionale. Editore Laterza (solo in libreria)

### Manuali a scelta tra:

- M. Lutz. Imparare Python. Tecniche Nuove
- M. Beri. Python. Apogeo

### Materiali forniti dal docente

Diapositive e dispense del docente dell'anno in corso, videolezioni ed esercizi di autovalutazione online, reperibili in formato elettronico sulla piattaforma *e-Learning* di Ateneo.

## INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

### Avvertenze

**Gli studenti non frequentanti sono pregati di mettersi in contatto con il docente prima della prova d'esame, previa visione del materiale online.**

### INFORMAZIONI PER STUDENTI DI ORDINAMENTI O COORTI PRECEDENTI

Il corso mutua gran parte dei moduli precedenti per le lauree magistrali nei settori ING-INF/05 e INF/01. L'esame può essere svolto nelle modalità dei rispettivi ordinamenti, preavvisando il docente per posta elettronica.

### MODALITA' DI VERIFICA:

Tesina implementativa: sviluppo di un programma Python nel campo della linguistica computazionale

Prova orale: discussione della tesina.

**ORARIO DI RICEVIMENTO:** <http://scienzeumane.univaq.it/index.php?id=1696>

**SEDE PER IL RICEVIMENTO:** Stanza n. 240 / piano II

**N. TELEFONO (INTERNO):** 4457

**E-MAIL:** [giovanni.degasperis@univaq.it](mailto:giovanni.degasperis@univaq.it)