## Introduzione all'Ingegneria Finanziaria

## Corso professionalizzante per studenti di Laurea Magistrale

Vincenzo Eugenio Corallo

- Giovedì 7 Maggio 2020, ore 10:00-12:30 (Aula da definire) Prima parte di richiami di Finanza Matematica
- Giovedì 7 Maggio 2020, ore 14:30-17:00 (Aula da definire) Seconda parte di richiami di Finanza Matematica
- Venerdì 8 Maggio 2020, ore 10:00-12:30 (Aula da definire) Introduzione al Counterparty Credit Risk (CCR) e ai valuation adjustments (XVA)
- Venerdì 8 Maggio 2020, ore 14:30-17:00 (Aula da definire) Introduzione al linguaggio Python
- Giovedì 28 Maggio 2020, ore 10:00-12:30 (Aula da definire) Configurazione PyCharm e Anaconda. Introduzione al sistema di controllo versione Git
- Giovedì 28 Maggio 2020, ore 14:30-17:00 (Aula da definire) Introduzione al codice sorgente C++ di QuantLib e alle interfacce di tale libreria per Python e Excel
- Venerdì 29 Maggio 2020, ore 10:00-12:30 (Aula da definire) Esercitazione QuantLib su Python
- Venerdì 29 Maggio 2020, ore 14:30-17:00 (Aula da definire) Project work di gruppo

Il Corso professionalizzante si pone i seguenti obiettivi:

- richiamare in modo rigoroso i fondamenti teorici della modellistica matematica per la finanza
- fornire una disamina delle principali convenzioni di mercato che giocano un ruolo rilevante nel pricing degli strumenti finanziari
- $\bullet\,$ fornire gli elementi di conoscenza di base del linguaggio di programmazione Python

- introdurre la QuantLib, la più usata libreria finanziaria open source in C++ per il pricing di strumenti finanziari
- $\bullet\,$ coinvolgere gli studenti in una simulazione di workflow industriale di sviluppo condiviso di un progetto

Il corso è professionalizzante. E' rivolto a studenti di Lauree Magistrali con solide conoscenze di teoria delle probabilità ed in particolare di calcolo stocastico nonchè conoscenza di base di modelli di pricing e linguaggi di programmazione.