

L'INARRESTABILE ASCESA DI R

NUOVO LINGUAGGIO OPEN SOURCE PER IL CALCOLO
STATISTICO, ATTUARIALE E FINANZIARIO

EXCEL: E' IL MOMENTO DI
METTERLO IN SOFFITTA?

ABOUT R

Negli ultimi anni sono sorti e si sono affermati nuovi linguaggi che promettono di coniugare la flessibilità tipica della programmazione con la semplicità dei fogli di calcolo. Due spiccano tra gli altri: Python e R. Entrambi sposano una filosofia multi-paradigma (consentendo così approcci funzionali, procedurali e a oggetti) e un orientamento alla semplicità d'uso e facilità di sviluppo. L'uso di Python è di tipo generale mentre R è espressamente orientato al calcolo. Il software è Open source e ha sviluppato una grande comunità che lo ha arricchito e lanciato in numerosi campi attraverso lo sviluppo di pacchetti/librerie disponibili sul Comprehensive R Archive Network (CRAN) che ne facilitano l'applicazione. Un R Core Team è stato infatti composto nel 1997 e opera continuamente per lo sviluppo del linguaggio di programmazione.



R STA OTTENENDO UN CRESCENTE SUCCESSO, OLTRE CHE PRESSO I DATA SCIENTIST E COLORO CHE SI OCCUPANO DI FINANZA, ANCHE E SOPRATTUTTO PRESSO GLI ATTUARI, TANTO CHE STA DIVENTANDO UN VERO E PROPRIO STANDARD IN QUESTO LAVORO

FEATURES R

Per chi si occupa di discipline attuariali diventa quindi quasi una necessità conoscere R e fare una formazione per usarlo professionalmente. E' importante però che i formatori abbiano allo stesso tempo competenze informatiche e attuariali. Alcuni vantaggi di R:

Librerie disponibili orientate alla soluzione
di svariati problemi tecnici

Presenza di interfacce che ne
facilitano l'utilizzo

Agevolazione dialogo con altri linguaggi e
software (esempio lo stesso Excel)



PROJECTLAND HA MESSO A PUNTO UN PROGRAMMA DI INTERVENTI FORMATIVI PER FACILITARE LA DIFFUSIONE DELLE COMPETENZE SUL LINGUAGGIO R TRA GLI OPERATORI FINANZIARI E ATTUARIALI CHE DESIDERANO AVANTAGGIARSI

I docenti sono quanto di meglio possa offrire il mercato e sono portatori anche di competenze finanziarie e attuariali. Gli interventi sono completamente personalizzabili in funzione delle conoscenze possedute dai partecipanti ai corsi che sono **validi per l'assolvimento degli obblighi di aggiornamento previsti per la professione attuariale**. Di seguito sono riportate le tematiche che verranno affrontate:

- Un' introduzione all'environment di R (oggetti, attributi, ecc)
- Importare e Scrivere Files da altre fonti tramite R built-in functions (txt, csv, excel, ecc)
- Conditions and Statements
- Alcune Funzioni utili (funzioni di base, cicli, manipolazione stringhe, ecc.)
- Efficient coding: vettorizzazione, operazioni vettoriali e programmazione ricorsiva
- Grafici: aspetti di base
- Extra tools per importare e scrivere su file esterni
- Cenni sulla gestione dei Dataframe

ALCUNI ASPETTI AVANZATI DI R E L'UTILIZZO DI R IN AMBITO ATTUARIALE

- Tool avanzati per manipolazione dati e la gestione di database (dplyr, tidyr, data.table, sql)
- Tool avanzati per plot
- Tool avanzati in ambito matematico-statistico
- Applicazioni attuariali in ambito demografico
- Applicazioni attuariali in ambito pricing, riservazione e profit testing vita