

# Basi di programmazione in PERL

Matteo Re

<http://homes.di.unimi.it/~re/>  
[re@di.unimi.it](mailto:re@di.unimi.it)

*Dipartimento di Informatica,*  
Universita degli studi di Milano

Materiale didattico di supporto per il corso di **Biologia Computazionale**,  
C.d.L. in Biotecnologie Industriali e Ambientali (BIA),  
A.A: 2012-2013, Semestre: I

October 25, 2012



# Note preliminari

Perl (Practical Extraction and Reporting Language) è un linguaggio di programmazione inizialmente sviluppato da Larry Wall nel 1987 come linguaggio di scripting per il sistema operativo UNIX. Esso, da lungo tempo, è popolare come linguaggio di programmazione per utenti che scrivono programmi per la prima volta. I motivi di tale popolarità sono molteplici ma, il più importante, è che PERL, nonostante sia un linguaggio estremamente potente e versatile, semplifica la realizzazione di operazioni che, in altri linguaggi di programmazione, sono molto complesse da realizzare. PERL è disponibile per quasi tutti i sistemi operativi (Linux, Windows, Mac OS X e molti altri).

Un altro punto a favore di Perl è che esso è estremamente popolare e utilizzato nei più svariati ambiti (dall'amministrazione di server internet alla gestione di browser genomici, solo per citarne alcuni) e questo ha portato alla realizzazione di moltissime risorse (documentazione, esempi di programmi e molto altro) pubblicamente disponibili in internet. Di seguito vi segnalo solo alcuni dei siti dedicati a PERL che potrebbero esservi utili durante il corso:

- Perl.it ( <http://www.perl.it/> )
- perl.org ( <http://www.perl.org/> ), il sito ufficiale del linguaggio Perl
- Perl monks ( <http://www.perlmonks.com/> ), sito dedicato alla programmazione in Perl a diversi livelli di complessità . Contiene diversi tutorial.

L'obiettivo del modulo di programmazione di questo corso è quello di introdurre le caratteristiche di base del linguaggio Perl. Alla fine del corso dovrete possedere tutte le nozioni necessarie per scrivere programmi moderatamente complessi, ed avere inoltre una conoscenza delle risorse pubbliche dedicate a Perl tale da consentirvi (in caso di necessità o di interesse da parte vostra) di passare alla realizzazione di progetti più complessi. La prima parte del corso sarà dedicata a nozioni di base di programmazione che saranno utilizzate per la scrittura di programmi Perl ma che risultano valide anche in altri linguaggi di programmazione.

Durante il corso verranno assegnati degli esercizi di programmazione. Alcuni di essi saranno svolti insieme in classe, altri dovranno essere risolti a casa tra una lezione e la successiva. **Gli esercizi a casa non sono obbligatori.** Possono essere considerati come un'opportunità in più per aiutarvi a imparare a programmare (soprattutto se non avete mai programmato prima). Ad essi non è associato un punteggio che farà media per l'esame ... l'unica influenza che potranno avere sul voto finale è dovuta al fatto che considererò la loro eventuale risoluzione come un indicatore della vostra partecipazione attiva al corso. **Tenete comunque presente il fatto che l'esame verrà realizzato mediante un progetto che comporta la scrittura di un programma in Perl.** So per

esperienza, dalle edizioni precedenti del corso, che gli studenti che risolvono gli esercizi di programmazione non hanno problemi a superare l'esame. Quindi il mio consiglio è il seguente: armatevi di pazienza, provate a risolvere gli esercizi, non preoccupatevi se non riuscite a risolverli al primo tentativo e, soprattutto, **in caso di dubbi inviatemi una email** (il mio indirizzo è nella prima pagina di questa dispensa). Non rimarrete senza una risposta.

Detto questo possiamo iniziare.