

Assignment 03 – “Prolog”

Jacopo Riciputi, matr: 885773, email: jacopo.riciputi@studio.unibo.it
repo: <https://github.com/Jacopo47/pps2017-asg03-prolog>*

December 7, 2018

0.1 Descrizione

Per portare a termine l’assignment ho optato per la creazione di un semplice gioco in stile **Akinator**. L’applicazione non fa altro che chiederla al giocatore di pensare a un insieme limitato di personaggi della serie tv Breaking Bad.

Il gioco dopo aver dato qualche secondo all’utente per individuare il personaggio di riferimento si avvia in una serie di domande. Ad ogni risposta ottenuta cerca all’interno dei propri predicati quelli che coincidono con le risposte date, fino ad arrivare al punto di selezionare l’unico personaggio che corrisponde al profilo esatto tracciato dalle risposte del giocatore.

0.2 Tecniche usate

Per completare l’assignment avevo la necessità di un ambiente che mi permettesse di gestire comodamente le interazioni con l’utente. Per questo motivo ho optato per Scala, grazie al quale è risultato semplice creare le parti di modello e di controllo.

La scelta è stata guidata verso Scala anche per la possibilità di poter sfruttare il motore **tuProlog**, l’intera applicazione infatti si basa su di esso.

L’utilizzo di Prolog si può riassumere in questi punti:

- All’avvio del programma infatti vengono caricati i personaggi definiti staticamente all’interno di un motore tuProlog come *Theory*.
- A ogni risposta dell’utente l’applicazione rimanda al motore creato la ricerca dei personaggi che corrisponde al profilo delineato.
- Una volta ottenuti viene creato un iteratore che permetterà l’attraversamento dei risultati.

Self-evaluation¹

...

*You have to implement some nice code that involves Prolog (be excellent and rely on logic programming, also exercise a multi-paradigm approach if you can): it can be some solution to problems given in lab or some variation of it, it can be some new Prolog code, a mini-JVM-application demoing Java/Scala/Prolog, it can be a better Scala wrapper for tuProlog, or it can be everything else you want and like (just stay within 6-7 hours of work). Please name your project exactly **pps2017-asg03-prolog**, and perform meaningful commits. Be sure the repo is visible and do not modify it after submission.

¹Add a max 10 lines evaluation of this experience, reporting what you think about Prolog and LP, about what you have learned of it, and about this specific assignment: what went good, what bad, and so on.