

## Programma delle attività del IV anno

Dott. Menchetti Sauro (XVII ciclo)

L'attività di ricerca nel corso del quarto anno proseguirà lungo le linee di quanto intrapreso nel 2004. Durante i primi mesi del 2005 verrà portato a termine un lavoro su kernels per strutture dati (grafi, alberi e sequenze) con applicazioni alla bioinformatica che verrà sottomesso ad ICML 2005. In seguito le tecniche sviluppate nel precedente lavoro verranno applicate al problema della localizzazione delle proteine nelle cellule per cercare di realizzare un classificatore allo stato dell'arte. Un'altra problematica che verrà trattata riguarderà la predizione dei siti di legame delle proteine con i metalli, un problema molto interessante per il quale non esistono ancora predittori accurati. Quindi durante la prima parte dell'anno verranno trattati problemi inerenti alla bioinformatica, usando metodologie legate al campo del machine learning. In seguito inizierò la stesura della tesi che mi impegnerà fino a dicembre 2005, momento in cui terminerò il dottorato di ricerca.

È prevista la seguente attività seminariale presso il Dipartimento di Sistemi ed Informatica dell'Università di Firenze per il mese di gennaio 2005:

2005, 11 Gennaio, DSI Firenze  
Prof. Edoardo Mosca (Università di Firenze)  
Controllo e Filtraggio H-Infinito

2005, 12 Gennaio, DSI Firenze  
Prof. Edoardo Mosca (Università di Firenze)  
Controllo e Filtraggio H-Infinito

2005, 13 Gennaio, DSI Firenze  
Prof. Edoardo Mosca (Università di Firenze)  
Controllo e Filtraggio H-Infinito

Altri seminari riguarderanno tematiche avanzate di teoria ed applicazione di tecniche di machine learning da svolgersi da parte dei seguenti membri del Collegio dei Docenti: Prof. Paolo Frasconi, Prof. Giovanni Soda. L'attività riguarderà inoltre argomenti trattati da parte di professori visitatori appartenenti ad altri atenei o istituti di ricerca nazionali o esteri.