# TIROCINIO DI SVILUPPO INFORMATICO

PRESSO I LABORATORI ESPACE E I3S
CENTRE NATIONALE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITÉ DE NICE SOPHIA ANTIPOLIS

UMR ESPACE 7300

**Luogo :** Nizza / Sophia Antipolis (Francia)

**Durata :** 12 mesi (ottobre 2015-settembre 2016)

**Remunerazione :** 1084 Euro / mese + pagamento retta universitaria per iscrizione Master « Scienze Informatiche »

## Missione: Sviluppo di una piattaforma di modellizzazione possibilista e di un interfaccia con i sistemi di informazione territoriale (GIS).

La missione affidata al tirocinante si inserisce in una più vasta collaborazione tra gli informatici del laboratorio I3S e i geografi del laboratorio ESPACE, del Centro Nazionale della Ricerca Scientifica (CNRS) e dell'Università di Nizza Sophia Antipolis. Il principale obiettivo del progetto è lo sviluppo di una piattaforma di modellizzazione analoga alle reti bayesiane, ma basata sulla teoria delle possibilità (il candidato sarà formato a queste tecniche). Questa piattaforma sarà successivamente interfacciata ad un sistema di informazione territoriale (GIS). Un primo prototipo, parziale, di rete possibilista è già stato sviluppato dai ricercatori del consorzio nel linguaggio di calcolo scientifico R. Questa modellizzazione possibilista deve essere ulteriormente sviluppata per servire come supporto allo sviluppo di modelli territoriali per i geografi e i decisori. Più precisamente, la missione affidata al tirocinante si articolerà nei punti seguenti :

1. Passare dal prototipo di modellizzazione su R a una vera piattaforma di modellizzazione, sviluppata in Java, come estensione del progetto OpenMarkov (Arias et Díez 2008, Arias et al. 2012).
2. Sviluppare dei moduli di interfaccia con i sistemi di informazione territoriale (GIS) utilizzati dai geografi per gestire e produrre le banche dati di input/output dei modelli e per visualizzare i risultati in maniera interattiva.

Il tirocinante lavorerà nelle strutture dei laboratori ESPACE e I3S e sarà contemporaneamente iscritto al master Scienze Informatiche dell'Università di Nizza Sophia Antipolis.

## Requisiti richiesti per la candidatura

- Laurea in Scienze Informatiche o in Ingegneria Informatica (o completamento del corso di studi anche senza aver sostenuto l'esame di laurea)

- Ottima conoscenza dello sviluppo in linguaggio Java ;
- Conoscenza del linguaggio Python ;
- Conoscenza (almeno di base) del francese ;
- Spirito di iniziativa e aperture al lavoro interdisciplinare.
- Età massima 26 anni (è un requisito formale per i contratti di tirocinio in Francia)

**Contatto.** I candidati interessati a questa offerta di tirocinio sono invitati a inviare un CV e una lettera di motivazione a
Giovanni Fusco, UMR ESPACE, giovanni.fusco@unice.fr
Andrea Tettamanzi, UMR I3S, andrea.tettamanzi@unice.fr