Servei de Tecnologia Lingüística

*STeL

CURS

REGRESSION AND BEYOND
(for language scientists but not only)
- FREQUENTIST AND BAYESIAN APPROACHES -

Professor: Dan Dediu

Octubre: 3, 17, 24 i 31; novembre: 7, 14 i 28; desembre: 5, 12 i 19
(Divendres, d'11.00 a 14:00)
Fac. Filologia i Comunicació UB, Edif. Josep Carner, aula 4.2

PROGRAMA

- Knowledge in an **uncertain world** and (kinds of) **probabilities**
- **Open science**, `R` and `Rmarkdown`
- The **basics**: exploratory techniques (i.e. understand the data), simple stats, hypothesis testing, statistical power, quantifying uncertainty...
- **Regression** in the **frequentist framework**: linear, multiple and mixed-effects models
- **Regression** in the **Bayesian framework**
- **Regression generalized**: robust regression (continuous outcome), logistic regression (binary outcome), Poisson regression (count outcome), beta regression (bounded continuous outcome) ...
- **Beyond regression**: factor analysis, path analysis, and latent variables (Structural Equation Models)
- **Data reduction**, **classification** and (basic) **machine learning**: PCA, multidimensional scaling, clustering and classification
- Basics of **causal inference**

Please note that while this is ***not*** an introduction to `R`, nor to plotting or exploratory data analysis, we will introduce the required skills as needed, we will provide pointers to specific resources, and we will make the actual code available.

Llengua de docència: anglès (català)
Durada: 30 hores - Preu: Gratuït

FORMULARI D'INSCRIPCIÓ
Data límit: 26 de setembre

IMPORTANT:
- Places limitades (30)
- Els alumnes del màster CCiL i els estudiants de doctorat tindran preferència en la inscripció.
- Els assistents han de portar el seu propi ordinador.

Dan Dediu és professor investigador ICREA a la UB (Departament de Filologia Catalana i Lingüística General). Desenvolupa la seva recerca al voltant dels processos que configuren la diversitat lingüística, els orígens i l'evolució del llenguatge en el context de l'evolució humana, i l'aplicació de mètodes quantitatius i computacionals a les ciències del llenguatge.

https://www.icrea.cat/Web/ScientificStaff/dan-dediu-350058
https://linguistica.ub.edu/directori-organitzatiu/dan-dediu