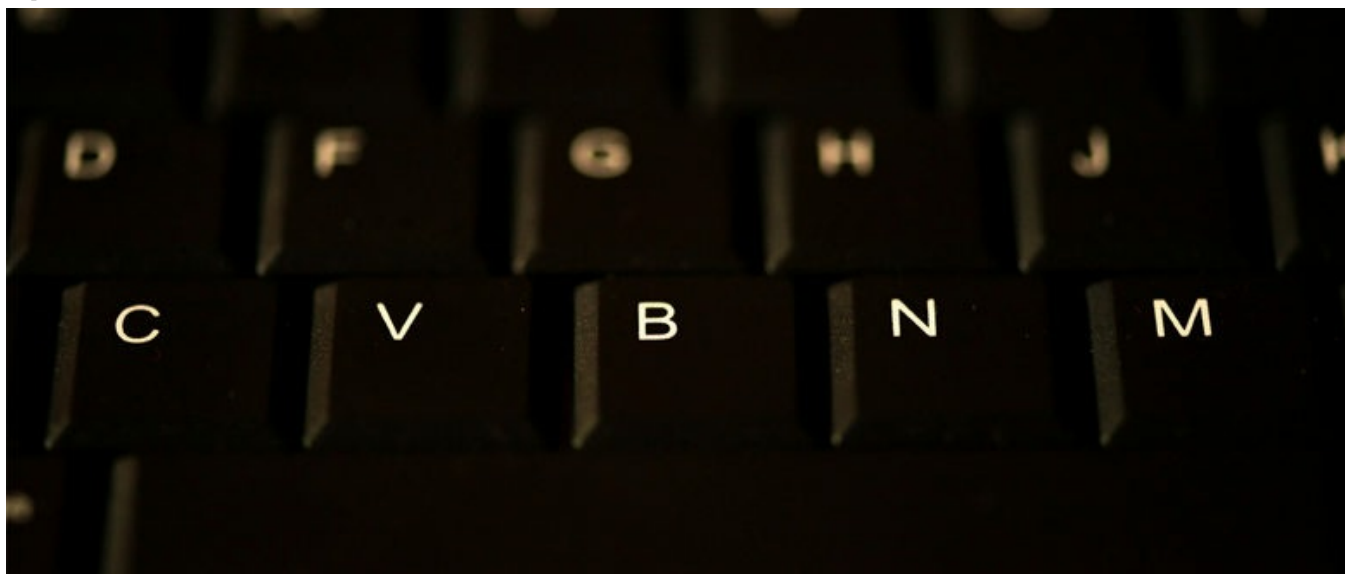


## NL4XAI: Tecnoloxías da Linguaxe Natural Interactivas para a Intelixencia Artificial Explicable



### Descrición

Segundo o paradoxo de Polany, as persoas saben máis do que poden explicar, principalmente como consecuencia da grande cantidade de coñecemento implícito e subconsciente que se adquire a través da cultura, a herdanza, etc. O mesmo poderíase aplicar aos sistemas de Intelixencia Artificial (AI) que aprenden principalmente dos datos por medio de técnicas automáticas. Con todo, e de acordo coa lexislación europea, as persoas teñen o dereito a recibir a explicación das decisións que lles afectan, sen importar quen (ou que sistema de AI) produza dita decisión. NL4XAI focalizarase na formación creativa, innovadora e emprendedora de 11 estudantes de doutoramento (ESRs), que se enfrontarán aos retos máis importantes para facer a AI auto-explicativa e así contribuír a trasladar este coñecemento en produtos e servizos que poidan redundar nun beneficio económico e social, co apoio de sistemas de AI explicable (XAI). Ademais, o foco de NL4XAI é a xeración automática de explicacións interactivas en linguaxe natural (NL), tal como fan os humanos, e no soporte destas explicacións por medio de tecnoloxías de visualización. Como resultado, espérase que os ESRs faciliten o uso de modelos e técnicas de AI mesmo para usuarios non expertos. Todos os desenvolvementos serán validados por humanos en casos de uso específicos, e os principais resultados serán difundidos e integrados nun framework open source para a XAI que será accesible a todos os cidadáns europeos. Ademais, os resultados que se exploten comercialmente serán protexidos por medio de licenzas ou patentes. É valioso mencionar que para a proposta seleccionouse un conxunto dos investigadores europeos (tanto da academia como da industria) máis destacados en cada un dos tópicos fundamentais, creando un programa formativo conxunto de gran calidade que pode ser visto como unha pirámide na cal o obxectivo principal (deseño e construción de modelos XAI) atópase na cima. Este obxectivo será alcanzado a través do esforzo investigador conxunto nos obxectivos que sustentan esta pirámide (xeración de Linguaxe Natural e procesada para XAI; Tecnoloxías de Argumentación para XAI; Interfaces Interactivas para XAI). Os ESRs tamén serán formados en aspectos éticos e legais, así como en habilidades transversais.

### Obxectivos

O obxectivo da rede NL4XAI é formar unha nova xeración de científicos que poidan ser a semente para o desenvolvemento de sistemas de A.I. máis centrados nas persoas, enfrontándose aos retos actuais e futuros da XAI, a través dunha aproximación multidisciplinar que combine AI, tecnoloxías da linguaxe (NLP, NLG e argumentación) e HCI.

### Resultados

1. Formar 11 mozos investigadores (ESRs) en habilidades creativas, innovadoras e emprendedoras.
2. Mellorar as perspectivas de carreira e de empregabilidade dos investigadores.

3. Mellorar a estruturación da formación doutoral dos mozos investigadores a nivel europeo, e fortalecer a capacidade innovadora de Europa.
4. Difundir os resultados principais por medio de contribucións a conferencias científicas, artigos en revistas de alto impacto e teses doutorais.

## INVESTIGADORES

### **Investigador principal**

Senén Barro Ameneiro

### **Investigadores do CiTIUS**

Alberto Bugarín Diz

Pablo Gamallo Otero

José María Alonso Moral

Alejandro Catalá Bolós

## DETALLES

### **Data de execución:**

01/10/2019 - 30/09/2023

### **Consortio**

Centre national de la recherche scientifique

CSIC

Delft University of Technology

Indra

Polish Academy of Sciences, Warsaw

Universiteit Utrecht

University of Aberdeen

University of Malta

University of Twente

CiTIUS (*líder*)

## PROGRAMAS CIENTÍFICOS

Tecnoloxías da Linguaxe Natural