

## **Neix TOP SECRET ROSIES, una plataforma d'Intel·ligència Artificial amb potencial d'incorporar les dones en llocs de treball de qualitat**

\* Top Secret Rosies busca crear i consolidar una plataforma que **orienti les dones cap a l'exercici professional de la Intel·ligència Artificial (IA)**, amb potencial d'incorporar-se a llocs de treball influents i qualificats.

\* Per bé que Top Secret Rosies és un programa dirigit a dones cursant el darrer any d'una carrera STEAM o dones graduades en aquesta mateixa àrea, la plataforma **aspira a arribar a un ampli univers de dones** de manera que disposin dels fonaments bàsics i les eines que els permetin participar en la presa de decisions sobre l'impacte que la implantació de la IA té i tindrà en tots els àmbits de les nostres vides.

\* El contingut del programa, desenvolupat per investigadores del **Centre de Recerca Intelligent Data Science and Artificial Intelligence (IDEAI) de la Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC)**, ofereix a les participants les eines i una perspectiva global de les possibilitats de la IA des de diferents aproximacions que permeten **seguir o bé un curs reglat o la consulta oberta de la versió abreujada del material del curs. La inscripció al curs estarà oberta fins al 25 de maig.**

El curs condueix cap al **Challenge final** com a **concurs d'idees per problemes reals plantejats per empreses**. Els projectes que resultin guanyadors rebran una beca per cursar el **Màster Oficial Interuniversitari** en Intel·ligència Artificial (UPC-URV-UB), acreditat amb excel·lència per l'AQU Catalunya, o un encàrrec o una estada en una empresa.

\*El màster, **pioner a Espanya**, el coordina la Facultat d'Informàtica de Barcelona (FIB) de la UPC, juntament amb l'Escola d'Enginyeria de la Universitat Rovira i Virgili (URV) i la Facultat de Matemàtiques de la Universitat de Barcelona (UB). La UPC, a més, lidera un programa de doctorat en Intel·ligència Artificial, pioner a Espanya, i el proper curs acadèmic engega un grau oficial en Intel·ligència Artificial.

**\*Top Secret Rosies** vol ser també un homenatge a **Betty Holberton, Jean Jennings Bartik, Frances Spence, Ruth Teitelbaum, Marilyn Meltzer i Kathleen Antonelli**, pioneres en la computació que, a la dècada dels quaranta del segle XX, es van encarregar de la programació de l'ENIAC, considerat com el primer ordinador totalment digital, **capgirant radicalment l'evolució de la programació en les dècades següents.**

El seu treball va ser exclòs dels relats oficials, ocultant d'aquesta manera les **aportacions revolucionàries d'aquestes dones que van canviar el rumb de la humanitat.**

Barcelona, 26 d'abril de 2020

**El laboratori d'innovació digital SokoTech i el centre de recerca Intelligent Data Science and Artificial Intelligence (IDEAI) de la Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC), amb la col·laboració de l'Ajuntament de Barcelona a través de Barcelona Activa i el partenariat de la Fundación Formación y Futuro i HP, han creat una plataforma de formació en Intel·ligència Artificial (IA) adreçada a dones.**

**Amb aquesta iniciativa es busca orientar les dones cap a l'exercici professional de la IA, especialment en el sector de la salut, el benestar i la qualitat de vida, amb potencial d'incorporar a curt termini les dones en llocs de treball de**

**qualitat. El curs s'iniciarà el 31 de maig i les inscripcions romandran obertes fins al 25 de maig.**

## **EL PROGRAMA**

El contingut del programa desenvolupat per investigadores de **l'Intelligent Data Science and Artificial Intelligence (IDEAI) de la UPC** es concreta en un itinerari organitzat **en quatre grans mòduls**: el primer destinat a introducció i ètica de la IA; el segon, al raonament i suport intel·ligent a la decisió; un tercer que se centra en el valor de la dada i l'aprenentatge automàtic; i, finalment, el quart, que aborda la percepció (llenguatge visió...). Es preveu treballar les eines pertinents de manera transversal.

El disseny d'aquest programa, dirigit per la catedràtica **Karina Gibert**, directora de l'IDEAI-UPC i menció d'honor del Premi Creu Casas de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC) per la seva tasca a favor del talent femení, permet aportar a les participants una **perspectiva global de les possibilitats de la IA des de diferents aproximacions i reconèixer on hi ha IA en el món que ens envolta**, defugint les visions reduccionistes de la IA que avui s'estan popularitzant.

**La inscripció al curs estarà oberta fins el 25 de maig.**

## **ANTECEDENTS**

Un recent estudi de la **Comissió Europea** constata que, malgrat el progressiu i ràpid avenç de les tecnologies i la creixent demanda a Europa d'experts en tecnologies digitals, **actualment hi ha quatre vegades més homes que dones amb estudis superiors relacionats amb tecnologies digitals**. En l'esfera laboral la proporció d'homes que treballen al sector

digital és el 3,1 vegades superior a la de les dones i **només entre el 10% i el 15% de les dones treballen en l'àmbit de la Intel·ligència Artificial.**

L'estudi conclou que, de les tendències i anàlisi qualitatiu de les dades, s'infereix que la desigualtat de gènere a l'esfera digital és essencialment el resultat de la **persistència de biaixos forts inconscients sobre el que és adequat per a les dones i sobre les capacitats de cada gènere.** A les àrees de la tecnologia perduren, sens dubte, estereotips culturals de gènere molt vius i obstinats.

Atenent el **Baròmetre del sector TIC a Catalunya 2020**, el sector tecnològic, avui motor de l'economia catalana, ha crescut com cap altre en els últims 5 anys. És aquí on es troben i es trobaran les **ocupacions més influents, decisives i qualificades.**

L'informe anual del **Banc d'Espanya 2020** assenyala un repunt de la desigualtat, identificant com els grans perdedors de l'emergència econòmica de la pandèmia a **dones i menors de 35 anys.**

## **LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL I ELS ALGORISMES**

La intel·ligència artificial és el principal motor del que avui es coneix com la quarta Revolució Industrial, amb grans empreses tecnològiques com Google, Facebook, Amazon o Microsoft. En aquest entorn, les **grans dades, l'aprenentatge automàtic i la creació d'algoritmes cada cop més sofisticats, estan depositant en el si de la IA decisions cada vegada més reals** com ajudar els metges a detectar malalties, suggerir qui hauria de ser alliberat de la presó, qui entrevistat per obtenir una feina i a quin nivell, o qui es fiable per obtenir un préstec. I tot això no ha fet més que començar.

L'aprenentatge automàtic requereix l'ús de conjunts de dades existents a partir de les quals la màquina aprèn. Una població eminentment blanca i masculina pot alimentar els algorismes de **dades que arrossegueu els biaixos culturals i socials existents perpetuant i agravant així patrons** del present i passat al futur, consolidant el status quo.

## **IA I SOCIETAT**

La IA té el potencial de transformar radicalment tots i cada un dels àmbits de la societat, però si la IA vol **atendre les necessitats col·lectives, les persones que creen IA han de ser mostra representativa del conjunt de la societat.**

Amb les tecnologies de la **IA cada vegada més omnipresents** i l'increment de la demanda d'habilitats tecnològiques, programes com el de Top Secret Rosies contribueixen a crear **una base cultural de coneixement sobre la IA** que permeti una relació amb aquesta tecnologia des d'una actitud crítica. Top Secret Rosies també contribuirà a **preparar professionals responsables, amb el codi ètic necessari** per garantir un desplegament de la IA centrat en la persona i respectuós amb els seus drets fonamentals.

## **SOKOTECH**

SokoTech és un **laboratori d'innovació digital** amb una visió integral de la realitat i la seva complexitat que es nodreix de la passió, la curiositat i la creativitat del seu equip. Treballa co-dirigint projectes locals i internacionals en les fronteres de

l'art, la ciència i la tecnologia, generant idees i solucions capaces de crear valor social.

Un dels signes d'identitat de SokoTech és la **naturalesa interdisciplinària dels seus equips**, síntesi de coneixements i desenvolupaments en diversos sectors, acadèmics i no acadèmics, que amalgamen una dilatada i sòlida experiència, a nivell de trajectòries vitals i professionals.

SokoTech agrupa en el seu espai tres laboratoris d'investigació i **solucions tecnològiques aplicades d'avantguarda** que desenvolupen projectes conjunts, propiciant la definició de noves estratègies i solucions digitals a reptes socials.

**SokoTech conceptualitza i implementa activitats** regularment a Europa, Estats Units i Canadà. Col·labora amb altres països a través d'universitats i de la FabLab Foundation i les xarxes de Fablabs del MIT Center for Bits and Atoms del Massachusetts Institute of Technology, els Makerspaces i la Maker Faire.

## **INTELLIGENT DATA SCIENCE AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE RESEARCH CENTER (IDEAI – UPC)**

De recent creació, **aglutina una massa crítica de personal docent i investigador amb una trajectòria de gairebé 40 anys en recerca en IA**, amb una experiència reconeguda a nivell internacional.

L'IDEAI de la **Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC)** és actualment el **centre d'IA més gran d'Espanya**, amb gairebé 60 investigadors permanents i uns 150 estudiants de doctorat.

La UPC, a més de ser **pionera en oferir una formació completa en IA**, amb grau, màster i doctorat, ha estat també la Universitat

espanyola on es va llegir la primera tesi doctoral en aquest àmbit.

Així mateix, la UPC participa al projecte europeu sobre intel·ligència artificial AI4EU (Intel·ligència Artificial per a la Unió Europea), juntament amb altres 80 centres de recerca d'avantguarda, i **que marca el full de ruta en aquest àmbit a nivell europeu dels propers deu anys.**

## **BARCELONA ACTIVA**

Top Secret Rosies ha estat un dels projectes seleccionats en la convocatòria d'ajuts de l'edició 2020 d'"Impulsem el que Fas" en la modalitat de foment de l'ocupació de qualitat del territori de l'Ajuntament de Barcelona, a través de Barcelona Activa.

L'objectiu d'aquests ajuts és finançar projectes que impulsin l'economia d'innovació social i donin solució d'alt potencial d'impacte social i econòmic a un ampli ventall de necessitats, com ara la formació i la inclusió digital, que actualment tenen pendent massa ciutadans de Barcelona. Aquesta iniciativa posa èmfasi especialment en la perspectiva de gènere o la lluita contra la pobresa, amb projectes innovadors dirigits a altres col·lectius especialment vulnerables.

## **FUNDACIÓN FORMACIÓN Y FUTURO**

És una entitat sense ànim de lucre que porta més de 60 anys compromesa amb la formació. La seva finalitat és promoure, desenvolupar i donar cobertura a activitats amb l'objectiu d'educar i formar les persones.

La fundació dóna accés al coneixement en el seu sentit més ampli, fent especial èmfasi en la innovació, en R+D i en la incorporació d'avenços tecnològics, especialment en

Intel·ligència Artificial i la seva aportació a nous productes, processos i estructures organitzatives, tant públiques com privades.

Està inscrita en el Registre de Fundacions de la Generalitat de Catalunya des de l'any 1993, declarada institució d'interès benèfic docent per la Generalitat de Catalunya.

<https://fundacionff.com>

## **HP**

HP Inc. crea la tecnologia que fa que la vida sigui millor per a tothom, en qualsevol lloc. A través de la seva gamma de PCs, impressores, dispositius mòbils, solucions i serveis, dissenyen experiències que sorprenen. Per a més informació sobre HP pot visitar el seu web

<http://www.hp.com>

## **COMPLICITAT SOCIAL**

La iniciativa compta també amb l'adhesió de la **Societat Catalana de Tecnologia, l'Associació Catalana d'Intel·ligència Artificial, la Task Force en Intel·ligència Artificial del Barcelona Supercomputer Centre (BSC), l'Institut d'Intel·ligència Artificial de la UAB-CSIC, l'Institut de Robòtica i Informàtica Industrial de la UPC i el CSIC, la Comissió de Gènere del Col·legi Oficial d'Enginyeria Informàtica de Catalunya donesCOEINF, i el grup de dones de l'ACIA, donesIAcat.**

## **TOP SECRET ROSIES**

<https://topsecretrosies.soko.tech/>



## Per a més informació

### Paca Cíller

SokoTech Laboratori d'Innovació Digital  
+34 650 412 726 / 93 317 93 18

### Blanca Veciana

Cap de l'Oficina de Mitjans de Comunicació  
T. 93 401 77 71 / 620 274 687  
Servei de Comunicació de la Universitat Politècnica de Catalunya.  
BarcelonaTech (UPC)

---

### Un projecte de



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH  
Intelligent Data Science and  
Artificial Intelligence Reserch Center



### Amb el suport de



### Partners



### Col·laboradors

