

NOTA DE PREMSA

## Spark Girls, nou programa contra l'esclletxa digital i científica de gènere, al Yomo 2018

26 de febrer de 2018



- Spark Girls és un programa que vol lluitar contra l'esclletxa digital i científica de gènere a través de diferents activitats de descoberta específicament dissenyades per a les nenes de primària i secundària.
- Diverses comunitats, empreses i organitzacions expertes en STEAM que formen part d'Spark Girls organitzaran tallers d'intel·ligència artificial i realitat virtual amb l'objectiu de despertar vocacions científico-tecnològiques a través del joc i el lleure en les nenes.

L'entorn que veurà néixer les [Spark Girls](#) a Barcelona serà el Yomo, el festival mòbil per a joves del Mobile World Congress, que es durà a terme a la Farga de l'Hospitalet del Llobregat del 27 de febrer al 2 de març.

Spark Girls és un programa impulsat per [Monday Innovation Lab](#) i apadrinat per [Amanda Daflos](#) (Directora d'Innovació de l'Ajuntament de Los Angeles) i [Megan Eskey](#) (ex Cap de Comunicació i Govern Obert de la NASA) que neix a Barcelona amb vocació global, i que pretén lluitar contra l'esclatxa digital i científica de gènere. L'objectiu de Spark Girls és el de treballar col·laborativament amb totes les comunitats, empreses, organitzacions i institucions expertes en ciència, tecnologia, creativitat i innovació que vulguin sumar-se a l'objectiu de despertar vocacions STEAM (Ciència, Tecnologia, Enginyeria, Arts i Matemàtiques) en les nenes de primària i secundària.

L'esclatxa digital i científica de gènere és un problema global que preocupa a molts governs, companyies tecnològiques, organitzacions internacionals i comunitats locals. A més, la igualtat entre gèneres i l'apoderament de totes les dones i les nenes és el número 5 dels 17 objectius del desenvolupament sostenible de les Nacions Unides.

Les nenes pre-adolescents comencen a sentir atracció per l'STEAM quan són petites però acostumen a perdre l'interès al voltant dels 15 anys. En aquest sentit, també s'identifica la falta de capacitació en STEAM i habilitats digitals en el professorat i en altres persones de l'àmbit educacional o familiar de les nenes.

Spark Girls pretén dinamitzar el col·lectiu de les nenes pre-adolescents i adolescents i el seu entorn, amb l'ajuda d'activitats creatives i innovadores, de descoberta de la ciència, la tecnologia i, especialment la fabricació digital, el coneixement obert, la robòtica, la programació i les dades obertes.

Spark Girls pretén aprofitar l'interès de les nenes d'aquesta edat per fomentar i enriquir la seva vinculació emocional amb l'STEAM a través de la diversió i el lleure.

Spark Girls vol vincular també les famílies en la descoberta de les noves tècniques d'aprenentatge basades en la creativitat i la innovació per fer més sostenible en el temps l'interès de les nenes i contribuir a la seva evolució cap a la selecció de carreres STEAM quan arribi el moment adient.

Les activitats, que s'han dissenyat específicament per al Yomo amb el patrocini de la [Universitat Oberta de Catalunya](#) (UOC), el [Col·legi d'Enginyeria Informàtica de Catalunya](#) (COEINF) i de la comunitat de Design Thinking [Experience Lab](#), es realitzaran el divendres 2 de març i estan basades en la intel·ligència artificial i la realitat virtual. Tot i que no seran exclusivament per a nenes, tindran una especial atenció al gènere, fomentant el pensament crític, l'aprenentatge col·laboratiu, l'ús responsable de la tecnologia i la inclusió social.

## Intel·ligència Artificial: Vine a descobrir què passa dins el cervell d'un robot



En aquest taller, organitzat per la comunitat [Smothie Innovators](#), les nenes i els nens jugaran plegats per a descobrir com és possible que els robots d'última generació puguin reconèixer objectes, quin tipus d'intel·ligència té un robot i com funciona aquesta intel·ligència. A la primera part del taller es farà un gran joc de preguntes i respostes per posar a prova la intuïció sobre els diferents tipus d'intel·ligència, que portarà els infants a descobrir la intel·ligència artificial, a saber com funciona el nostre propi cervell, com és una neurona i com la natura ens inspira per a crear nous invents i a innovar. Aprendran com un robot pot sentir les emocions i reconèixer objectes.

A la segona part del taller aprendran amb les mans i de manera creativa a prototipar el cervell d'un robot que reconeixerà imatges. Es construirà una xarxa de neurones biològiques a través d'un puzzle, i es prototiparà una xarxa de neurones artificial amb materials molt senzills, descobrint com funciona la intel·ligència bàsica d'un robot.

Finalment, mitjançant un joc de col·laboració, interactiu i instructiu simularan, amb el seu propi cos, el procés d'aprenentatge del cervell d'un robot seguint tot el viatge des d'un objecte fins a que el robot identifiqui de quin objecte es tracta.

## Visita l'estació espacial internacional amb realitat virtual!



En aquesta activitat que proposa la *startup* [Immersium Studio](#), les nenes, els nens i els docents faran una visita a l'Estació Espacial Internacional mitjançant realitat virtual. És una activitat col·laborativa on hauran d'interactuar entre ells i amb aspectes de la realitat virtual utilitzant continguts orientats cap als àmbits científics.

Es faran petits grups de 3 a 5 nens i nenes i, mitjançant l'ús de *Google Expeditions*, unes *cardboard* (visor per a *smartphones* fet de cartró que es col·loca davant dels ulls) i un ordinador portàtil per grup, començaran el viatge a l'estació espacial internacional. Els facilitadors de l'activitat explicaran dades clau per entendre el contingut que s'està experimentant i faran preguntes que els participants hauran de resoldre.

El disseny de l'activitat està pensat per propiciar el treball col·laboratiu mitjançant l'ús de les tecnologies i obre vies d'apropament de les nenes i els nens cap als estudis científics, utilitzant noves tecnologies actuals com la realitat virtual o realitat augmentada.

## Els tres impulsors de Spark Girls al Yomo

L'impulsor del programa Spark Girls és la *startup GovTech* Monday Innovation Lab, que fa equip en el Yomo amb la comunitat internacional Smothie Innovators i amb la *startup* de la Universitat Oberta de Catalunya Immersium Studio.

### Monday Innovation Lab

[Monday Innovation Lab](#) és un laboratori d'innovació per a ciutats.

L'objectiu de Monday Innovation Lab és ajudar els ajuntaments de qualsevol ciutat, de qualsevol mida i recursos a innovar, creant equips de treball temporals que co-creen i impulsen amb l'ajuntament projectes amb impacte social aplicats a situacions i necessitats reals del municipi.

Els projectes es co-creen amb l'ajuntament i amb la ciutadania i estan basats en la combinació d'estratègia, tecnologia i comunicació. La clau és apoderar els equips interns de l'ajuntament per a que aprenguin i es facin seus els processos d'innovació i s'impulsi un canvi cultural dins l'organització que reverteixi directament en els col·lectius del municipi.

### Smothie Innovators

[Smothie Innovators](#) és una comunitat d'innovació formada per membres d'arreu del món amb una gran diversitat d'habilitats i bagatges formatius que té l'objectiu de dissenyar el present per a construir un millor futur en l'educació i que busca el canvi social a través de la innovació humana.

Aquesta comunitat utilitza, adapta i combina metodologies com Design Thinking, Lego® Serious Play®, gamificació, intel·ligència artificial, neuropsicologia, Agile i teatre d'improvisació per a crear productes, serveis i experiències que generin un impacte social, sempre amb el focus centrat en les persones.

### Immersium Studio

[Immersium Studio](#) neix com una *spinoff* de la UOC (Universitat Oberta de Catalunya), especialitzada en el desenvolupament, l'aplicació, l'assessorament i el disseny de les tecnologies de Realitat Augmentada (RA), Realitat Virtual (VR) i Realitat Mixta (RM) en l'educació, la cultura i el turisme.

Immersium Studio ofereix la implantació i l'assessorament de solucions software basades en tecnologies immersives dirigides a millorar la comunicació de productes i serveis enriquint l'experiència d'usuari. Aquestes experiències s'activen a través de dispositius hardware com són els telèfons mòbils, les tauletes i les ulleres o els visors que proveeixen una visió estereoscòpica. Immersium Studio ha realitzat molts projectes relacionats amb la realitat virtual, augmentada i mixta, com ara "Seguint els passos del Triceratops" i "La tira de la vida" per al Museu CosmoCaixa (La Caixa), o "Visites immobiliàries virtuals" per a la promoció d'habitatges de Solvia Inmobiliaria (Banc Sabadell).



Nosaltres, les **Spark Girls**, som aquí per a canviar la manera en que funciona el món. Perquè tenim una manera diferent de veure'!

## VOLEM

- ✦ Crear coses positives.
- ✦ Cuidar el planeta.
- ✦ Solucionar els problemes de la nostra societat.
- ✦ Aprendre tot el necessari per a fer-ho.
- ✦ I passar-ho bé mentre ho fem!

[www.sparkgirls.cat](http://www.sparkgirls.cat)

[@sparkgirls\\_cat](https://twitter.com/sparkgirls_cat)

### Co.Laboradors:

Smoothie innovators  
human innovation. people revolution.



Immersium  
Studio

### Patrocinadors:



**EXPERIENCE\_LAB**  
Innovation to solve human problems first

informàTICs  
Enginyeria en informàtica  
de Catalunya

Més informació

**Patricia González**  
Monday Innovation Lab  
618 75 56 90  
[pat@mondaybarcelona.com](mailto:pat@mondaybarcelona.com)  
[www.sparkgirls.cat](http://www.sparkgirls.cat)