

<https://somhackathon.tecnocampus.cat>

# SOM HACKATHON TECNOCAMPUS

2, 3 i 4 DE FEBRER

2018

ORGANIZADORS:



Centres universitaris adscrits a la



PATROCINADORS:



Sistemas Integrales de  
Redes y Telecomunicaciones



COL·LABORADORS:



Cooperativa



SOFTWARE LLIURE  
PER A L'ECONOMIA SOCIAL



TecnoCampus

CONTINGUTS (ÍNDEX)

Organització

La Hackathon

Criteris d'avaluació de les propostes

El Repte

Presentació de les dimensions

Biblioteca de recursos

Mentors

# 1. Organització

## 1. Calendari

---

### **Divendres 2 febrer: 20 a 23 hores**

- 19.30 – 20.00h. Recepció de participants
- 20.00h – 21.00h. Benvinguda institucional i creació d'equips
- 21.00h – 21.30h. Presentació SomHackathon Objectius i Reptes
- 21.30h – 22.00h. Sopar –pizza
- 22:00h -23.00 Inici treballs equips

### **Dissabte 3 de Febrer: 9 – 22 hores**

- 9:00 Esmorzar
- 9:30 Treballs en grups multidisciplinars i Mentoratge i suport durant tota la jornada
- 14:30 Dinar
- 15.00 Treballs en grups multidisciplinars i Mentoratge i suport durant tota la jornada
- 21:00 Sopar-Pizza

### **Diumenge 4 de Febrer: 9 – 14 hores**

- 9:00 Esmorzar
- 11.00h Presentació de treballs davant jurat
- 13.30 h Deliberació Jurat
- 14.00h Proclamació de guanyadors

## 2. Ús de les instal·lacions

---

### **Protocol de Treball Nocturn**

Aquesta és una guia per aquells participants que es quedin a treballar a la nit al Foyer.

#### 1. Normativa d'Horaris

L'horari de treball nocturn serà divendres de 23:00 a 8:00hores i dissabte de 22:00 a 8: hores .

Cada nit es crearà un document on figuraran els noms dels participants que han decidit quedar-se a treballar.

- En el cas de menor d'edat, aquests han d'adjuntar l'autorització del pare/mare/tutor
- Els participants no podran abandonar les instal·lacions

Aquell participant que decideixi abandonar la Hackathon en aquest horari ho comunicarà al personal de seguretat , signarà la seva sortida i no és podrà reincorporar fins a l'horari d'obertura fixat a les 9 del matí.

#### 2. Normativa de conducta

S'aplicaran les normes habituals de convenció i es respectarà el silenci per aquells que decideixin descansar.

#### 3. Sobre l'ús de l'espai

Mantenir l'espai recollit i en bones condicions de neteja.

Les instal·lacions i materials seran respectats per tots els participants

#### 4. Sobre la higiene personal

De 8 a 9 del matí els participants podran fer ús de les dutxes ubicades a l'edifici TCM1.

#### 5. Es prohibeix el consum de begudes alcohòliques

6. Es prohibeix fumar dintre de l'edifici, en el cas de que alguns dels participants tinguin necessitat de sortir a fumar, s'establirà un horari homogeni amb la supervisió del personal de seguretat de la Hackathon

#### 7. L'organització no es fa responsable dels objectes de valor i personals.

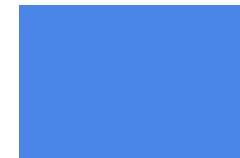
8. Qualsevol infracció d'aquestes normes d'us i convivència suposarà l'expulsió del participant de la SomHackathon

# 2. La Hackathon

## 1. Equips

---

**Colors segons perfil**



**Els grups s'han de crear seguint la següent  
escala de colors**

**3**

**1**

**3**

## 2. Seguiment desenvolupament de projectes

---

### DISSABTE

#### 9.00 Compartir projecte amb els tutors.

#### 12.00 Primera presentació del projecte TECNOLÒGIC

Els grups faran una presentació de 5 minuts a tots els tutors. En aquesta primera presentació els grups hauran de presentar:

- Repte que planteja el projecte
- Solució tecnològica que es planteja
- Línies de treball pel desenvolupament de la proposta tecnològica

L'ordre de la presentació s'escollirà aleatoriament

#### 15.30h Primera presentació del projecte SOCIAL

Els membres de l'equip amb perfils d'empresa presentaran als tutor el projecte seguint els criteris d'avaluació

- Treball de camp
- Justificació del projecte
- Beneficiaris
- Implicació 4 hèlix

#### 20.00 Segona presentació del projecte TECNOLÒGIC

Els grups faran una presentació de 10 minuts a tots els tutors. En aquesta segona presentació els grups hauran de presentar:

- Desenvolupament de la proposta tecnològica
- Tecnologia / programaris / llenguatges utilitzats

L'ordre de la presentació s'escollirà aleatoriamente

### DIUMENGE

#### 9.00h Ronda prèvia de validació tecnològica

Els tutors s'aniran passant pels grups per validar l'estat del desenvolupament tecnològic

#### PRESENTACIÓ PROJECTES DAVANT DEL JURAT

Els equips faran una presentació de 10 minuts conometrats davant del jurat

# SOM HACKATHON TECNOCAMPUS 2018

## 3. Mentors

### Som Mobilitat

Ricard Jornet  
Lukas Reichel  
Àngel Mantilla  
Dani Quilez  
Arnau Vilardell

### Coopdev

Pau Fernàndez  
Enrico Stano

### Fem Procomuns

David Gòmez

### Lliure TIC

Josep Lluís Amador

### Tecnocampus

Josep Roure  
Alfons Palacios  
Leonard Jané  
Eloi Serrano  
Jordi Pèrez

### Ajuntament

Silvia Gasca  
Jordi Arderiu  
Salvador Serra

### 2Shapes Technologies SLU

Rafael del Molino

### Schneider electric

Alicia Melgarejo

#### ORGANITZADORS:



#### PATROCINADORS:

#### COL·LABORADORS:



# 3. Criteris avaluació dels projectes

## 1. Criteris 1/3

---

1. Grau d'innovació, capacitat transformadora i impacte social i mediambiental de la proposta de mobilitat.  
(Dimensió Mobilitat)

- Dóna resposta a una problemàtica de mobilitat
- Originalitat
- Incorporació de les 4 Hèlix
- Participació Ciutadana
- Impacte social
- Sostenibilitat
- Impacte ambiental (viabilitat)

2. Complexitat i qualitat tècnica de la proposta i ús de dades obertes (Dimensió Tecnologia)

- Producte funcionant o, com a mínim, (prototip)
- Utilització llenguatge obert
- Ús de programari lliure
- Ús de les dades reals
- Ús de dades obertes
- Viabilitat tecnològica i econòmica

## 1. Criteris 2/3

---

### 3. Ús de dades obertes i d'eines de col·laboració procomú en la proposta (Dimensió Procomú)

- Proposta col·laborativa
- Visió des de l'usuari
- Participació i governança
- Replicabilitat
- Escalabilitat

### 4. Incorporació de la dimensió social a la proposta de mobilitat (Dimensió Economia Social)

- Estudi de camp. Utilització Dades i Estudis
- Justificació / Viabilitat econòmica
- Impacte social / ambiental
- Impacte per a l'Ajuntament
- Impacte per agents socials

## 1. Criteris 3/3

---

Per ser valorat, la proposta ha d'acabar amb un prototip operatiu.

# 4. El repte

## 1. Repte

---

*Crear un servei / producte  
(tecnològic) que millori la  
mobilitat als espais urbans  
peatonalitzats*

# 5. Les dimensions

## 1. La mobilitat 1/10



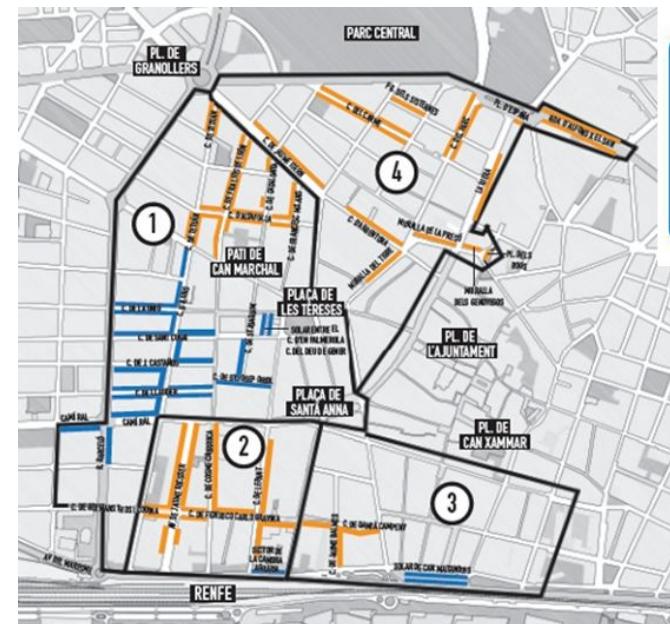
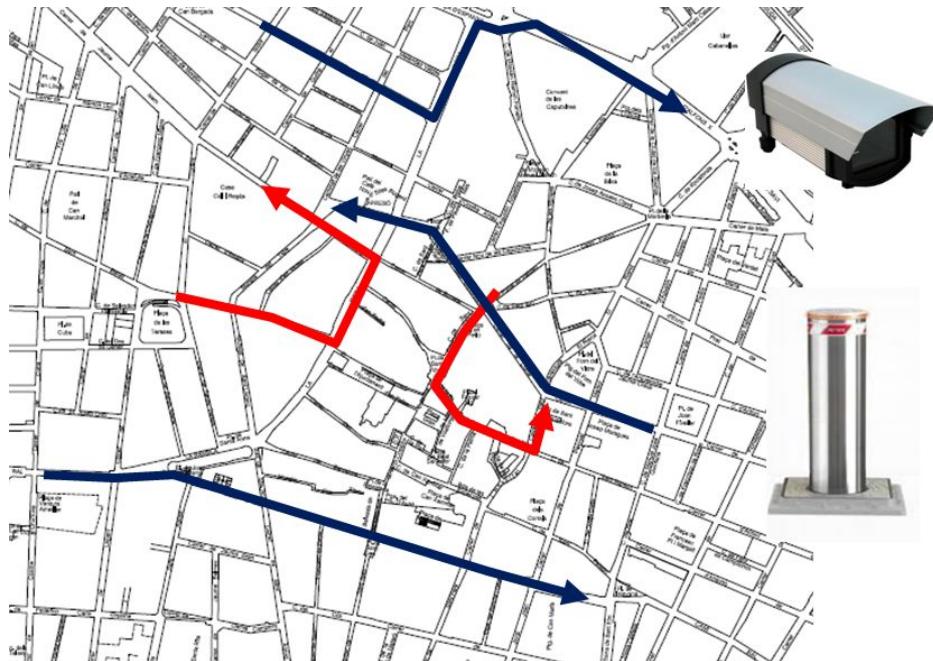
## 1. La mobilitat 2/10

---

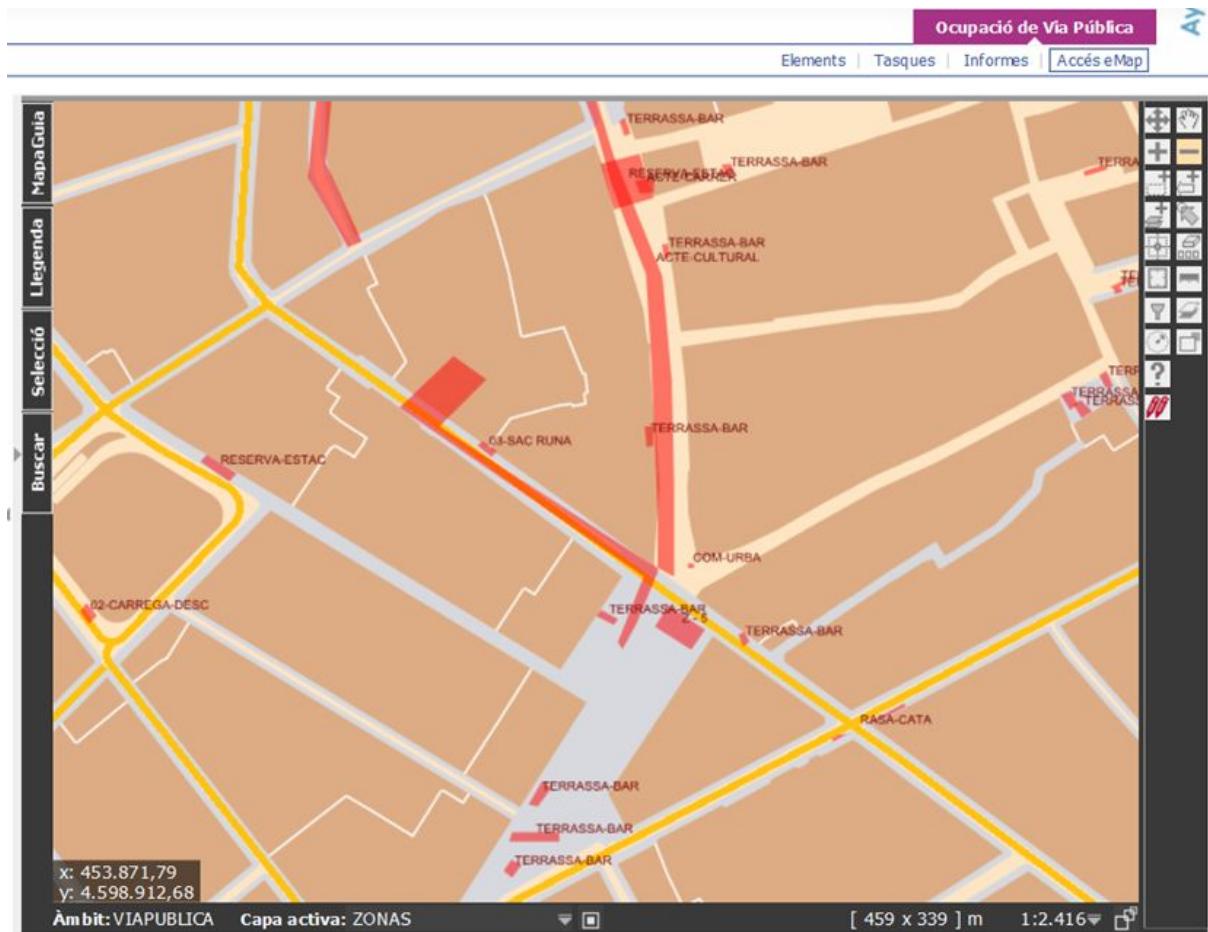


# SOM HACKATHON TECNO CAMPUS 2018

## 1. La mobilitat 3/10



## 1. La mobilitat 4/10



## 1. La mobilitat 5/10

---



### Accessos



### Càrrega i descàrrega



### Residents



### Gestió



### Transport

# SOM HACKATHON TECNO CAMPUS 2018

## 1. La mobilitat 6/10

### CAR/BIKE SHARING P2P



### RENTAL CAR P2P



### CARPOOLING (RIDESHARING P2P)



### PARQUINGS P2P



### MISSATGERS P2P



## 1. La mobilitat 7/10

### RIDESHARING



### TRASPORT ON DEMAND



¿A dónde quieres ir?  
Abre tu app de Shotl.  
Introduce tu destino y crea un  
trayecto nuevo.



Comparte el trayecto  
En unos minutos juntamos tu trayecto  
con el de otros usuarios yendo en tu  
misma dirección.



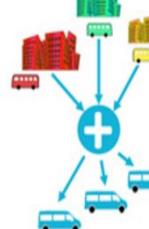
Llega a tu destino  
Muévete por tu ciudad de una forma  
nueva, rápida y sostenible.



Employee routes  
improvement with costs  
optimization



Route clustering with  
neighbour companies for  
improved connections &  
lower cost/trip



Direct low-cost  
transport from home  
to the office



## 1. La mobilitat 8/10

### DIGITAL

CREATE DOOR-TO-DOOR  
CUSTOMISED SUPER SIMPLE SERVICE

### INFORMATION

In real time



### OFFERS

Adapted to the  
needs and desires



### ACCESS

Personalised  
and all-included



# SOM HACKATHON TECNO CAMPUS 2018

## 1. La mobilitat 9/10

### LOGISTICA



¿Vendes online?

Ahorra hasta un 70% en todos tus envíos

**CONTRATA AHORA**

¿Necesitas que tu paquete se entregue urgente?

**Envío express internacional** desde **16,67€**

**Packlink.es**  
Comparar, enviar, ahorrar

### MAKERS

**OLLI**  
Forward-thinking transportation  


**STRATI**  
The world's first 3D-printed vehicle  


**LABS**  
Learn about our Co-Creation Platform  
**Co-create with Us**

**LABS FOR PRODUCT T**  
Coming Soon



## 1. La mobilitat 10/10

---



Vehicle  
elèctric

Vehicle  
compartit

Vehicle  
autònom



Vehicle  
elèctric

Vehicle  
compartit

Vehicle  
autònom



Simple

Sostenible

Econòmic

## 2. Tecnologia i dades

---

El Repte ha d'acabar amb un:

- **producte/prototip**

**operatiu**

## 2. Tecnologia i dades

---

un producte que usi  
preferentment tecnologia

open source

## 2. Tecnologia i dades

---

un producte que preferentment  
accedeixi a dades obertes

**open data**

2. Tecnologia i dades

---

# open data

zones blaves, guals, arbrat,

carrers, illes, ....

... de la ciutat de Mataró

## 2. Tecnologia i dades

---

un producte fruït d'un treball  
col·laboratiu amb:

Github

## 2. Tecnologia i dades

---

cada grup disposeu d'un repositori d'eines a

# Github

<https://github.com/SomHackathon18>

si no hi sou, doneu-vos d'alta!

## 2. Tecnologia i dades

---

Creació del repositori del grup

## Github:

1. Donar-se d'alta al GitHub si encara no teniu usuari
2. Seguir el link <https://classroom.github.com/g/ZbYoy4Ec>  
(ho heu de fer tots els membres dels grups que programeu)
3. El primer membre del grup que ho fa ha de donar un nom al grup i el sistema crea un repositori de forma automàtica.
4. La resta al seguir el link heu d'escol·lir el grup corresponent.  
És important que no s'equivoquin de grup!

## 3. Economia col·laborativa procomú / 3.1

Un **procomú** és un recurs comunitari i es caracteritza per:

- Accessibilitat per entrar a formar part de la comunitat
- Participació a la governança
- Dret i co-responsabilitat en (re)producció i ús sostenible del recurs
- Coneixement compartit

Procomuns tradicionals:

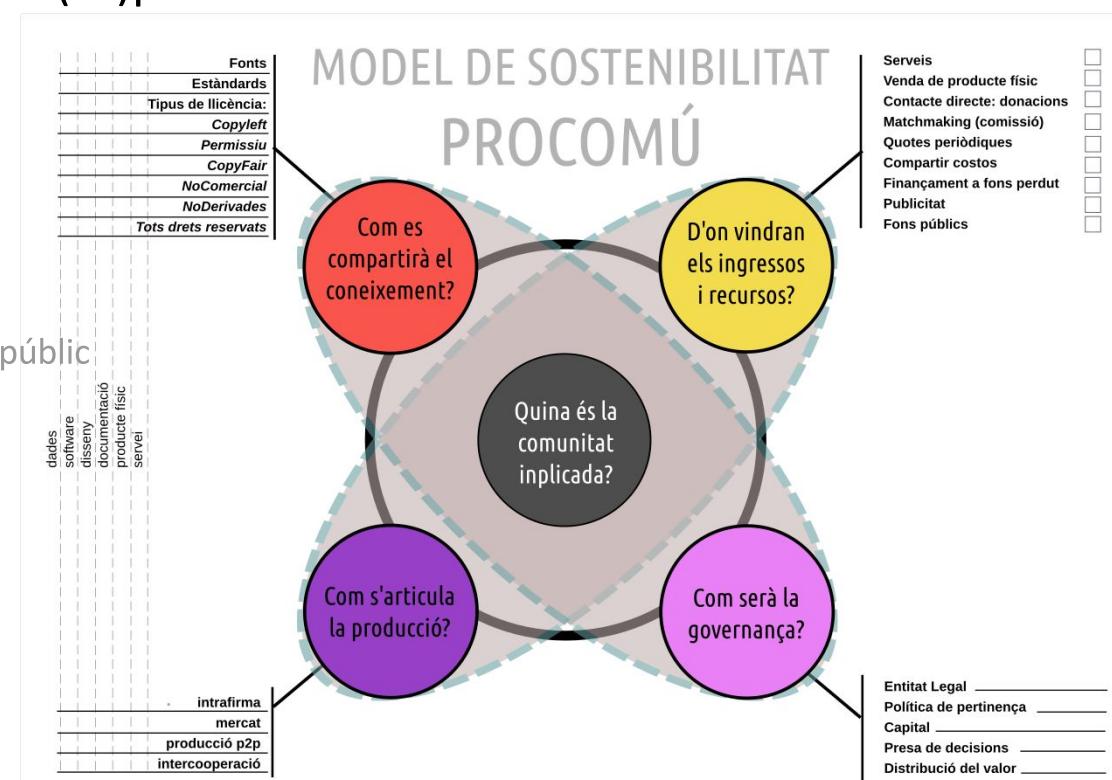
boscos, pastures, molins, forns, forges

Procomuns urbans:

centres socials, equipaments, horts, espai públic

Procomuns digitals:

TCP/IP, Linux, Viquipèdia, OSM, Arduino



## 3. Economia col·laborativa procomú / 3.2

---

Un **procomú tecnològic** es caracteritza per:

- Desenvolupament obert\* i accessibilitat per a contribuir
- Canals per informar-se i participar en la governança
- Codi font i/o dissenys oberts i accessibles
- Llicència lliure\*\* de les tecnologies utilitzades i desenvolupades
- Política de dades obertes i comuns

La replicabilitat (possibilitat d'un fork) garanteix qualitat i governança

\* Desenvolupament obert =

- ★ Repòsitori amb control versions (Git)
- ★ Codi ben documentat
- ★ Informació de com contribuir
- ★ Canals de contacte i participació

\*\* Llicències lliures =

0. Llibertat d'ús
1. Llibertat d'estudi del codi font
2. Llibertat per redistribuir
3. Llibertat per modificar i fer millors

## 4. Economia social 1/2

---

Està formada per un conjunt d'organitzacions que tenen com a **finalitat satisfer les necessitats dels seus integrants.**

Són entitats sense ànim de lucre, con el **eix és la persona i no el capital**. Tot i això és condició necessària que per a la seva sostenibilitat, el projecte ha de ser viable econòmicament.

**Formes jurídiques:** cooperatives, societats laborals, fundacions, mutualitats i cofaries.

## 4. Economia social 2/2

---

Principis generals de les empreses d'economia social:

- A) La **primacia de la persona** i de l'objecte social sobre el capital.
- B) L'**adhesió voluntària**.
- C) El **control democràtic**.
- D) La **conjunció dels interessos dels membres usuaris i de l'interès general**.
- I) La defensa i aplicació dels **principis de solidaritat i responsabilitat**.
- F) L'**autonomia de gestió i independència**.
- G) La destinació de la majoria dels excedents van a la consecució d'objectius a favor del **desenvolupament sostenible, de l'interès dels serveis als membres i de l'interès general**.

# 6. Biblioteca de recursos

## 6. Biblioteca de recursos

---

Observatori de la ciutat de Mataró

<http://www.mataro.cat/web/portal/ca/observatori/index.html>

Observatori de mobilitat de l'ajuntament de Mataró

[http://www.mataro.cat/web/portal/ca/observatori/mobilitat/2017/12/transport\\_public\\_12\\_2017.html](http://www.mataro.cat/web/portal/ca/observatori/mobilitat/2017/12/transport_public_12_2017.html)

Recursos de programació

<https://github.com/sindresorhus/awesome>

## 7. Línies de treball de màrketing i organització

---

Propostes de punts a treballar en les dimensions organitzativa, pro-comú i d'economia social

- Proposta de marca, #hashtag i resum en una frase (màxim mida tweet) de la proposta de projecte
- Identificació del problema a resoldre i de la solució que es proposa
- Cost i viabilitat tècnica i econòmica
- benefici social (oferta de dades obertes, reducció de vehicles, de la contaminació)
- aportació i impacte a la mobilitat (i a la peatonilització)
- Estudi de mercat, estat de l'art, possible competència i aliances
- Aportacions en la dimensió procomú
- Proposta d'organització, economia social, paper de les institucions públiques

# Gràcies

<https://somhackathon.tecnocampus.cat>

# SOM HACKATHON TECNOCAMPUS

2, 3 i 4 DE FEBRER

2018

ORGANIZADORS:



Centres universitaris adscrits a la



PATROCINADORS:



Sistemas Integrales de  
Redes y Telecomunicaciones



COL·LABORADORS:



Cooperativa



SOFTWARE LLIURE  
PER A L'ECONOMIA SOCIAL



TecnoCampus