Nome: Diego Luiz Ornelas Rampim

Smart Citizen

1. **O que é o Smart Citizen?**

O Smart Citizen é uma plataforma para gerar processos participativos de pessoas nas cidades. Conectando dados, pessoas e conhecimento, o objetivo da plataforma é servir como um nó para a construção de indicadores produtivos e abertos, ferramentas distribuídas, e posteriormente a construção coletiva da cidade por seus próprios habitantes.

O projeto baseia-se na geolocalização, na Internet, no hardware e software gratuitos para coleta e compartilhamento de dados. Ele conecta as pessoas com seu ambiente e sua cidade para criar relações mais eficazes e otimizadas entre recursos, tecnologia, comunidades, serviços e eventos no ambiente urbano.

O projeto nasceu no [Fab Lab Barcelona](http://fablabbcn.org/) no [Instituto de Arquitetura Avançada da Catalunha](http://www.iaac.net/) , ambos focados no impacto das novas tecnologias em diferentes escalas do habitat humano, desde os bits à geografia.

1. **Origem**

O Fab Lab Barcelona faz parte do [Instituto de Arquitetura Avançada da Catalunha](http://iaac.net/) , onde apoia diferentes programas educativos e de investigação relacionados com as múltiplas escalas do habitat humano. É também a sede da coordenação global do programa Academia Fab em colaboração com a [Fundação Fab](http://www.fabfoundation.org/) e o [Centro de Bits e Átomos](http://cba.mit.edu/) do [MIT](http://cba.mit.edu/) ; A Academia Fab é uma plataforma distribuída de educação e pesquisa em que cada Fab Labs funciona como uma sala de aula e o planeta como o campus da maior universidade em construção no mundo, onde os alunos aprendem sobre os princípios, aplicações e implicações da tecnologia de fabricação digital .

Atualmente desenvolve projetos em diferentes escalas, desde dispositivos inteligentes para coleta de dados por indivíduos (Smart Citizen, projeto inovador na Smart City Expo e Congresso Mundial em Barcelona).

A missão do Fab Lab é fornecer acesso às ferramentas, o conhecimento e os meios financeiros para educar, inovar e inventar usando tecnologia e fabricação digital para permitir que qualquer pessoa faça (quase) qualquer coisa, criando assim oportunidades para melhorar vidas e meios de subsistência ao redor do mundo.

1. **Componentes** 
   1. **Componentes físicos**

* Placa SDK
* Micro SD Card
* Bateria de LiPo
* Case de proteção
* SDCard Reader (DM3CS)
* Memoria EEprom (24LC256)
* Painel solar\*
  1. **Componentes inteligentes**
* Microcontrolador (ATMEGA 32U4)
* Sensor de temperatura e umidade (RTH22)
* Sensor de luminosidade (BH1730FVC)
* Sensor de som (POM-3044P-R)
* Sensor de CO (MICS-5525)
* Sensor de NO2 (MICS-2710)
* Modulo Real Time (DS1307)
* Acelerômetro (ADXL345)
* Aplicativo para Android e iOS
* Web Service
  1. **Conectado**
* WIFI (RN-131)
* Micro USB
* Barramento I2C

1. **Referencias**

* <https://docs.smartcitizen.me>
* <https://smartcitizen.me>
* http://fablabbcn.org