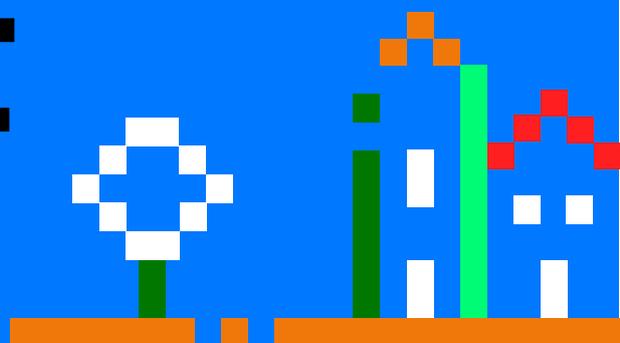


HACKATHON

by Aveiro Tech City



LET'S HACK THIS CITY!



Aveiro Tech City HACKATHON

Desafio #4

Entidade:



instituto de
telecomunicações



universidade
de aveiro

Nome do Desafio

Aveiro CityHack

Descrição do Desafio

Pretende-se desenvolver ideias criativas de implementação de um serviço e/ou aplicação para Smart Cities, tendo como base a plataforma do Aveiro Tech City Living Lab. Como exemplos, têm os seguintes tópicos:

- Monitorização e gestão do tráfego rodoviário;
- Deteção automática de eventos através de técnicas de machine learning;
- Deteção de zonas de condução perigosa, ou zonas com maiores problemas de segurança rodoviária;
- Deteção de infrações (veículos, bicicletas, pessoas, etc.) através da leitura de dados de sensores como radares e câmaras de vídeo;
- Melhorias na interação entre os utilizadores e a oferta da rede de transportes;
- Planificação de rotas de acordo com o estado da cidade atual e o seu histórico;
- Inovações que tirem partido do cruzamento de dados entre o Aveiro Tech City Living Lab e outras plataformas (como as redes sociais);
- Possibilidade de utilização de Road Site Units (RSUs), com comunicações wireless e sensores, para maior flexibilidade na aplicação dos tópicos anteriores.

Desenvolvimento e Apoio

Os participantes terão à disposição dados do Aveiro Tech City Living Lab através de datasets e acesso à API. Exemplos de dados disponíveis são: contagem de veículos (ligeiros, pesados ou outros), velocidade média e aceleração média de veículos detectados por radares; metadata de detecção de objetos através de câmaras de vídeo (tipo de veículos, bicicletas, pessoas); informação em tempo real da posição de veículos na cidade (principalmente os autocarros da AveiroBus); informação histórica do trajeto de veículos e contagem de pessoas, bicicletas e veículos nos vários locais (<https://new.aveiro-living-lab.it.pt/realtime>).

Também terão a possibilidade de criar hospedar serviços diretamente na infraestrutura do IT, como a utilização de máquinas virtuais.

Os mentores apoiarão as equipas do desafio ao longo de todo o processo de desenho e desenvolvimento, em particular na utilização dos dados do Aveiro Tech City Living Lab.

Organização:



Patrocinadores:



Parceiros



Apoio à organização



Venue:

