

## Estágio de Verão

### Aceleradores de visão por computador

#### Contexto:

A Inteligência Artificial aplicada ao reconhecimento de imagem tem vindo a ganhar maturidade e existem várias aplicações no setor do retalho. IT Labs é responsável pela descoberta de novas tendências e tecnologias, e pela execução de provas de conceito de forma a garantir uma aprendizagem contínua sobre as novas soluções que surgem no mercado.

Este estágio pretende explorar estas tecnologias com recurso a aceleradores como o AI Builder da Microsoft e o Cloud Vision AI da Google para casos de uso relevantes para o negócio da MC.

#### Objetivos:

- Desenvolver uma prova de conceito para aprendizagem, demonstração e validação da tecnologia e ferramentas;
- Identificar vantagens e desvantagens das ferramentas em estudo, bem como o esforço necessário para a sua implementação;
- Identificar cenários ideais para a aplicação da tecnologia, assim como contextos menos favoráveis

#### Projeto:

O âmbito do projeto poderá ser influenciado pelo interesse e proatividade do estagiário desde que se foque nos objetivos propostos.

Existem algumas áreas do negócio passíveis de serem ambiente de teste:

- Contagem de caixas de expedição de ecommerce em loja
- Contagem e distinção de caixas no Centro de Distribuição de Pescado
- Detecção de ruturas de produto em prateleira (+ etiqueta de produto temporariamente indisponível)

A solução deverá focar-se na utilização das ferramentas propostas, mas considerar também a experiência do utilizador aquando da sua demonstração, o que poderá envolver algum desenvolvimento (simples) de interfaces – web app, Power App, ou outro.

#### Tarefas alto nível:

- Seleção de caso de uso, recolha de recursos necessários (fotos) e anotação
- Exploração e implementação do AI Builder da MS
- Exploração e implementação do Cloud Vision AI da Google
- Documentação do projeto

#### Entregáveis:

- Relatório de Estágio – Contextualização, trabalho realizado, resultados e conclusões
- Modelos de AI criados para o projeto
- Demonstrador funcional