

Designação do projeto | CEDEs: Continuously Evolving Distributed Ensembles

Código do projeto | EXPL/CCI-COM/0706/2021

Objetivo principal | Investigar e desenvolver novas abordagens para a área de Machine Learning, que permitam lidar com os desafios atuais tais como o grande volume de dados ou a sua natureza dinâmica/fluida, que ameaçam a qualidade dos modelos ao longo do tempo e obrigam, tradicionalmente, a um aumento do consumo de recursos computacionais e energéticos usados no seu re-treino e atualização.

Região de intervenção | Norte

Entidade beneficiária | Instituto Politécnico do Porto

Data de aprovação | 28/07/2021

Data de início | 01/12/2022

Data de conclusão | 30/06/2023

Custo total elegível | 47.140,00 €

Apoio financeiro público nacional | Fundação da Ciência e Tecnologia (FCT) – 47.140,00 €

Objetivos, atividades e resultados esperados/atingidos

O principal outcome do projeto CEDEs é uma arquitetura distribuída para o treino de modelos de Machine Learning especialmente focada na minimização da necessidade de treino de novos modelos, aproveitando e otimizando componentes de modelos treinados anteriormente, de forma a escolher aqueles que melhor se ajustam às características atuais dos dados. Esta arquitetura tira ainda partido da previsão da qualidade e tempo de treino de modelos, de forma a orquestrar o seu treino de forma a minimizar os recursos e tempos necessários, maximizando a qualidade do modelo.