

Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul

UC – Inteligência Artificial

Professores: Aran e Adriano



Avaliação AV3 - Parte 1 - Atividade 2

A avaliação 3 (AV3), foi dividida em duas partes: **um trabalho em grupo** com nota máxima de 7 pontos, e **três atividades praticas individuais**, (cada atividade vale 1 ponto). A segunda das atividades práticas individuais, é apresentada neste arquivo a seguir.

Contexto.

São os funcionários que moldam a cultura da empresa. Um ambiente de trabalho saudável e alta retenção de funcionários são sinais de uma empresa de sucesso.

Mas quando uma empresa experimenta uma alta taxa de rotatividade de funcionários, algo está errado.

Os insights preditivos dessas análises fornecem informações sobre que fatores estão associados a *turnover* de funcionários e permitiria as empresas a atuarem de forma proativa tomando medidas corretivas para construir e preservar seus negócios de sucesso.

Problema de negócio.

Uma empresa de alocação de RH, tem recebido reclamações das empresas contratantes pelo "alto turnover" dos funcionários.

A empresa quer usar a análise de RH para entender quais fatores contribuíram mais para a rotatividade de funcionários e criar um modelo que possa prever se um determinado funcionário deixará a empresa ou não.

O objetivo é melhorar as diferentes estratégias de retenção de funcionários e auxiliar as empresas neste processo.

Solução.

A empresa chamou a sua equipe de analistas de dados, para desenvolver um modelo analítico, para auxiliar a entender as causas do turnover. Os analistas vão desenvolver um modelo preditivo (com a ferramenta Orange Datamining ou em Python) utilizando os dados do arquivo "Dados_RH_Turnover.csv" e vários algoritmos de classificação (arvore de

decisão, K-nn, Naive Bayes, regressão logística, redes neurais, entre outros). Deverá ser realizada a comparação da acurácia e da matriz de confusão dos algoritmos utilizados.

Encaminhar por e-mail para o professor de sua turma pratica, até dia 14/11 as 24:00 horas, o arquivo do aplicativo Orange Datamining ou o código Python, e documento mostrando os algoritmos utilizados e os resultados (acurácia e matriz de confusão).

.