

Proposta de Projeto 2024-2025

LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA

PROPOSTA N.º

TÍTULO*	Classificação Dinâmica de Jogadores e Adaptação de Gaming Elements no JellyFishGO
ORIENTADOR	<i>Hugo Alexandre Paredes Guedes da Silva (INESC TEC / UTAD)</i>
PRINCIPAL*	
COORIENTADORES	<i>Diogo Jorge Pereira Mesquita Guimarães (INESC TEC / UTAD)</i>
ALUNOS(s)	1 ou 2 alunos
ÁREA DE INVESTIGAÇÃO	<i>Interação Humano-Comutador (Human-Computer Interaction)</i>
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO	<i>INESC TEC - HumanISE</i>
DEPENDÊNCIAS	<i>Não aplicável</i>
APRESENTAÇÃO*	<p>O projeto de citizen science "JellyFishGO" é uma adaptação do famoso jogo "PokemonGO", focado na captura de seres gelatinosos. Este projeto tem como fim, através do recurso à gamificação, de educar os jogadores e incentivá-los a contribuir para a comunidade científica, colaborando para a compreensão e prevenção da problemática dos surtos de gelatinosos. Neste jogo sério pretendemos combinar elementos competitivos e cooperativos, como leaderboards, sistemas de pontos, equipas, badges e ranks, com dois objetivos: Estudar a motivação dos jogadores de acordo com a Taxonomia de Bartle e Avaliar o impacto destes elementos na retenção de jogadores e nas suas contribuições para a comunidade científica.</p> <p>O jogo JellyFishGO já possui uma versão funcional, incluindo um sistema inicial de classificação de jogadores baseado num questionário aplicado no primeiro login. Este questionário permite identificar o perfil do utilizador segundo a taxonomia de Bartle, bem como a sua orientação competitiva ou cooperativa. No entanto, este método estático não reflete a evolução natural do jogador ao longo do tempo, nem captura adequadamente os seus comportamentos reais durante a interação com o jogo. O objetivo deste projeto é desenvolver um sistema de classificação dinâmica de jogadores, capaz de atualizar continuamente o perfil do utilizador com base nos seus comportamentos observados no jogo. Este sistema deverá identificar, em tempo real, tendências associadas aos tipos de jogador de Bartle (Achiever, Explorer, Socializer, Killer) e ao seu posicionamento competitivo/cooperativo.</p>
OBJETIVOS*	<p>O projeto incorporará os seguintes objectivos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Definir um conjunto de métricas comportamentais relevantes (ações, padrões de navegação, interações sociais, escolhas estratégicas, etc.) que permitam inferir o perfil do jogador.2. Desenvolver modelos de análise comportamental que atualizem dinamicamente o tipo de jogador ao longo da experiência de jogo.3. Integrar o sistema de classificação dinâmica no JellyFishGO, substituindo ou complementando o questionário inicial.4. Adaptar automaticamente os elementos de gamificação (gaming elements) — frequência, tipo e intensidade — de acordo com o perfil atualizado do jogador.5. Avaliar o impacto da adaptação dinâmica na experiência do utilizador, motivação e envolvimento no jogo.

* Campos de preenchimento obrigatório

Proposta de Projeto 2024-2025

NOTA: a totalidade deste documento (exceto esta linha) não deve exceder uma página.