

Proposto de trabalho

MAC0499 - Trabalho de formatura supervisionado
Abril / 2024

Autor do trabalho: Luiz Carlos Costa da Silva
Responsável: Prof^a. Dra. Nina S. T. Hirata
Orientador: M.Sc. Renato Cordeiro Ferreira

Sumário

Conceitos	3
O que é IA Generativa	3
O que é D&D	3
Introdução	4
Objetivos	5
Proposta	5
Proposta de Trabalho	6

Conceitos

O que é IA Generativa

A IA generativa é uma classe dos modelos de IA que consiste na geração de conteúdo como imagens, texto, vídeos de modo que se assemelhem a criações humanas. Usos comuns da IA generativa são melhor interações com clientes por meio de chats, explorar grandes quantidades de dados e também ajudar a desenvolver tarefas cotidianas.

O que é D&D

Dungeons & Dragons, é um jogo de interpretação de papéis de alta fantasia criado por Gary Gygax e Dave Arneson. e publicado pela primeira vez em 1974 nos Estados Unidos pela TSR, Inc.

Nele um grupo de jogadores assumem papéis de aventureiros em um mundo criado por outro jogador juiz e narrador denominado Dungeon Master (Também conhecido como mestre, ou DM).

Introdução

Com o atual uso crescente das IA Generativas, observamos uma diversidade de aplicações em diferentes domínios, alguns dos exemplos são: uso em chatbots de sites de compras, geração de imagens, auxiliar na criação de musica e, o mais popular é a criação de texto.

Com o lançamento do ChatGPT em 2022, a IA Generativa foi popularizada e novas tecnologias e novas demandas aparecerem pelo mundo.

Um dos possíveis campos de utilização desta tecnologia é utilizar a entrada de texto do usuário e gerar resposta automática dependente dos arquivos de treinamento da tecnologia em questão. No nosso caso iremos utilizar uma interface de texto para gerar respostas associadas a conhecimento do jogo de interpretação de papeis *D&D* (Dungeons and Dragons).

Objetivos

Este trabalho de conclusão terá como objetivo criar uma interface baseada em IA Generativa e LLM's para criar respostas automatizadas afim de auxiliar jogador de D&D na criação de campanhas.

O usuário terá uma interface baseada em texto no qual ao realizar perguntas o projeto irá realizar uma pesquisa nos arquivos locais especializados do assunto e irá devolver uma resposta válida usando um chatbots pré-treinado como mediador.

Proposta

A primeira parte do desenvolvimento consistirá em criar uma base de conhecimento para o RAG, no qual se baseará principalmente em arquivos sobre o D&D como livros ou páginas wiki. Posteriormente com o uso do Langchain usaremos esta base criada para realizar pesquisas por trechos específicos na base de conhecimento e gerar como uma resposta para enviar a um chatbot e este irá usar como objetivo de estudo para responder os usuários com linguagem natural.

Proposta de Trabalho

Atividades	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Estudar LLM	x	x								
Estudar RAG	x	x								
Estudar Hexagonal		x								
Proposta de trabalho		x								
Iniciar base de conhecimento para o RAG			x							
Desenhar Arquitetura do Projeto			x							
MVP do Langchain			x	x	x	x				
Desenvolver Frontend do projeto					x	x				
Escrever Monografia					x	x	x	x	x	
Fazer Apresentação										x