Vagas de pesquisadores para projeto em Inteligência Artificial

Nível: estudante de graduação

Projeto: KnEDLe – Extração de informações de publicações oficiais usando inteligência artificial

Local: Departamento de Ciência da Computação - Universidade de Brasília

Duração: 6 meses, podendo ser renovado – contratação imediata

Valor da Bolsa: R\$ 1500 por mês

Carga horária semanal: 20h semanais

Número de vagas: 10 vagas

Participar das seguintes atividades:

- Realizar revisão de literatura usando fontes bibliográficas em Inglês;
- Desenvolver software, preferencialmente em Python, para atender às demandas do projeto. Dentre elas estão as seguintes (preferência será dada a candidatos com aptidão ou experiência em múltiplos itens):
 - o extração de informação textual e visual a partir de arquivos PDF;
 - desenvolvimento de interface gráfica para anotação de seções, parágrafos, tokens, entidades e imagens contidas em documentos;
 - o reconhecimento ótico de caracteres (OCR);
 - o uso de expressões regulares para detecção de padrões de formatação de texto;
 - o organização e gerenciamento de informação em sistemas de bancos de dados;
 - desenvolvimento de métodos de aprendizado de máquina e processamento de linguagem natural para:
 - classificar textos,
 - detectar *tokens* e entidades nomeadas.
 - detectar ligações entre entidades em documentos diferentes,
 - analisar grafos;
- Auxiliar na coleta de dados;
- Auxiliar na análise de dados;
- Participar de reuniões regulares com a equipe do projeto;
- Compartilhar informações e apresentar resultados para o resto da equipe.
- Escrever relatórios em Inglês.

Requisitos Obrigatórios:

- Estar cursando um dos cursos de graduação listados abaixo, na Universidade de Brasília:
 - o Bacharelado em Ciência da Computação;
 - o Engenharia de Computação;
 - o Licenciatura em Computação;
 - o Engenharia Mecatrônica;
 - o Engenharia de Software;
 - o Engenharia Elétrica;
- Permanecer vinculado(a) à Universidade de Brasília por, no mínimo, 12 meses;
- Disponibilidade de, no mínimo, 12 (doze) horas semanais para dedicação ao projeto;
- Ter cursado as disciplinas abaixo:
 - Estruturas de dados (CIC 116319 ou FGA 193704 ou ENE 108561)
 - o Probabilidade e Estatística (EST 115045 ou FGA 195332)
 - Álgebra Linear (MAT 113093)

Pontuação para seleção

Enviar documentos que comprovem as experiências abaixo:

| Item | Especificação | Valor Unitário |
|------|---|----------------|
| 1 | Participação em estágio ou projeto de pesquisa em inteligência artificial ou aprendizado de máquina; | 5 pontos |
| 2 | Participação em eventos científicos de inteligência artificial ou aprendizado de máquina; | 2 pontos |
| 3 | Curso em ferramentas relevantes às atividades acima (Python, <i>frameworks</i> de aprendizado de máquina, programação de interfaces gráficas, sistemas de banco de dados etc); | 1 ponto |
| 4 | Ter cursado disciplina com foco em aprendizado de máquina, inteligência artificial, visão computacional, processamento de linguagem natural, análise de dados ou escrita acadêmica; | 4 pontos |
| 5 | Ter proficiência na língua inglesa, evidenciada por resultados em exames (preferencialmente TOEFL ou IELTS) ou por ter residido em país de língua inglesa. | 3 pontos |
| 6 | Ter participado na escrita de artigo científico em inglês. | 2 pontos |

Processo seletivo

O aluno de graduação deverá enviar para o e-mail: ask_knedle@googlegroups.com, com o assunto "SELEÇÃO BOLSA GRADUAÇÃO", impreterivelmente até o dia 19/01/2020 às 23h59, os seguintes documentos em formato PDF (exceto pelo primeiro item):

- 1. Carta de motivação para trabalhar no projeto no formato de *plain text* (texto simples), no corpo do email, contendo no **máximo** 2700 caracteres (cerca de 4 parágrafos), incluindo pontuação e espaços em branco;
- 2. Currículo Lattes atualizado;
- 3. Declaração de aluno regular da UnB (retirada na matrícula web em menos de 15 dias);
- 4. Histórico escolar e grade horária do semestre atual (2020/1);
- 5. Cópia dos documentos que comprovem as experiências especificadas acima.

<u>OBS</u>.: Poderá ser realizada uma entrevista com no máximo 15 alunos que obtiverem as melhores pontuações. Essa entrevista será realizada durante o período de análise dos currículos e poderá incluir a aplicação de avaliações escritas e/ou práticas. Caso haja necessidade, novas entrevistas podem ser agendadas.

Cronograma do processo

| ATIVIDADES | DATAS |
|---|----------------------------|
| PUBLICAÇÃO DO EDITAL | 13/01/2020 |
| RECEBIMENTO DOS EMAILS | 13/01/2020 a 19/01/2020 |
| ANÁLISE DE CURRÍCULOS E PROCESSO SELETIVO | 20/01/2020 a 29/01/2020 |
| PUBLICAÇÃO DO RESULTADO DA SELEÇÃO (Comunicado por e-mail) | até dia 31/01/2020 |
| DATA PARA ENTREGA DOS DOCUMENTOS QUE SERÃO SOLICITADOS E ASSINATURA DE OUTROS DOCUMENTOS | A definir |