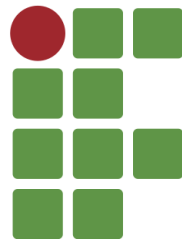


Defesas de PCC e TCC  
Bacharelado em Ciência da Computação



**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Brasília

# Projetos de Conclusão de Curso

- Aluno(s): Guilherme Pereira Paiva
- Título do Trabalho: CONSTRUÇÃO DE UM CORPUS PARA RECONHECIMENTO DE ENTIDADES NOMEADAS EM DOCUMENTOS DA JURISPRUDÊNCIA DO CADE
- Professor Orientador: Dr. Raimundo Claudio da Silva Vasconcelos
- Professor Coorientador: Dr. Lucas Paes Moreira
- Examinador 1 (Interno): Dr. Fabiano Cavalcanti Fernandes
- Examinador 2 (Externo): Dr. André Constantino da Silva
- Data: 14/01/2022
- Horário: 09:00:00
- Local: <https://meet.google.com/abk-ydpx-kqc>

### **Resumo**

O Reconhecimento de Entidades Nomeadas (NER) é uma tarefa do Processamento de Linguagem Natural (PLN) que tem o potencial de impulsionar a recuperação de informações relevantes em um texto. O Processamento de Linguagem Natural é específico para cada idioma e domínio, o que torna inviável a aplicação de sistemas genéricos em documentos jurídicos em português. Este trabalho trata da criação de um corpus para o NER a partir dos documentos de jurisprudência do Cade. Também é abordada a pesquisa do estado da arte buscando elevar os resultados do NER no contexto jurídico brasileiro.

- Aluno(s): João Paulo Euzébio Paiva e Victor Maciel Clímaco
- Título do Trabalho: DESENVOLVIMENTO DE UM PROTÓTIPO DE UM SISTEMA EM REALIDADE AUMENTADA PARA AUXÍLIO NA COMUNICAÇÃO COM ALUNOS DENTRO DO ESPECTRO AUTISTA
- Professor Orientador: Dr. Raimundo Claudio da Silva Vasconcelos
- Examinador 1 (Interno): Esp. Diego Martins de Oliveira
- Examinador 2 (Interno): Esp. Thiago Batista Amorim
- Data: 15/02/2022
- Horário: 10:00:00
- Local: `meet.google.com/ini-bdru-ncj`

### **Resumo**

Estima-se que, no Brasil, haja por volta de 2 milhões de pessoas com transtorno do espectro autista (TEA). Um dos maiores desafios enfrentado pelas famílias e professores atualmente é a inclusão dessas pessoas no ensino e na sociedade como um todo, visto que TEA impacta o desenvolvimento da comunicação e de habilidades sociais, além da linguagem. Para auxiliá-los, várias tecnologias e ferramentas são pensadas e desenvolvidas, por vezes até improvisadas, por pais e educadores, buscando a melhor integração dessas pessoas nos ambientes. Com o crescimento recente da tecnologia da realidade aumentada, ela vem sendo aplicada nos mais diversos contextos, incluindo na educação inclusiva. Este projeto tem como objetivo fornecer um protótipo, para dispositivos móveis, de um sistema que faz uso da realidade aumentada para auxiliar crianças com transtorno do espectro autista em seus anos formativos, buscando auxiliar no desenvolvimento da comunicação e da alfabetização dessas crianças, com acompanhamento de pais e/ou responsáveis sendo suportado pela plataforma.

- Aluno(s): Filipe Cavalcante dos Santos e Rafael Waiti Gitirana Umetsu
- Título do Trabalho: SISTEMA DE DETECÇÃO DE PERIGO PARA CADEIRA DE RODAS ELÉTRICA
- Professor Orientador: Dr. Lucas P. Moreira
- Examinador 1 (Interno): Dr. Fabiano Cavalcanti
- Examinador 2 (Interno): Dr. Raimundo Vasconcelos
- Data: 17/02/2022
- Horário: 17:00:00
- Local: [meet.google.com/rce-gyrv-tfb](https://meet.google.com/rce-gyrv-tfb)

### **Resumo**

As cadeiras de rodas são objetos de locomoção fundamentais na vida de deficientes físicos paralisados totalmente ou da cintura para baixo. Caso alguma das pessoas, que não foram beneficiadas pelo auxílio do governo, queiram ter uma mobilidade facilitada pelo uso de uma cadeira de rodas motorizada, precisa-se desembolsar uma grande quantia para aquisição. Atualmente no mercado brasileiro existe uma variedade de marcas que vendem cadeiras motorizadas, porém, os preços ficam por volta de 7 mil a 18 mil, sendo para famílias mais carentes um valor inviável para se compra. Como objetivo geral dispomos da montagem de um modelo de cadeira de rodas motorizada de baixo custo e a criação de um modelo voltado a Machine Learning para a detecção de perigos.

# Trabalhos de Conclusão de Curso

- Aluno(s): MATEUS DE SOUZA P. F. DE MENDONÇA, HUGO GUSTAVO DOS SANTOS PINTO
- Título do Trabalho: DESENVOLVIMENTO DE UM PROTÓTIPO DE APLICATIVO MÓVEL PARA CONTROLE FINANCEIRO
- Professor Orientador: Dr. Raimundo Claudio da Silva Vasconcelos
- Examinador 1 (Interno): Esp. Diego Martins de Oliveira
- Examinador 2 (Interno): Dr. José Gonçalo dos Santos
- Data: 15/02/2022
- Horário: 08:00:00
- Local: `meet.google.com/bmk-vuvz-amz`

### **Resumo**

A independência financeira é o sonho de muitos, as vantagens de obtê-la são variadas: alcançar uma vida confortável, estar preparado para crises, ter dinheiro para alcançar seus objetivos, adquirir bens, investir em si mesmo. Para que isso seja possível é necessário ter uma boa gestão financeira, controlar gastos e rendimentos pois, na prática essa boa gestão gera condições para que o indivíduo possa decidir melhor o que fazer com seu dinheiro. A fim de ajudar pessoas alcançar esse objetivo, foi pensado em um protótipo de um aplicativo para gestão financeira. O projeto tem como objetivo analisar e avaliar propostas já existentes no mercado e propor um protótipo de um aplicativo que permita a um usuário individual o controle de seus gastos e investimentos, enquanto o mesmo estabelece metas para melhorar sua gestão financeira.

- Aluno(s): Gabriel Brito Melandes e Kaio Ribeiro Rodrigues
- Título do Trabalho: Criação de um Dashboard para Análise de Dados Agronômicos e Climáticos na produção de milho no Distrito Federal
- Professor Orientador: Me. João Victor de Araujo Oliveira
- Examinador 1 (Interno): Dr. Leandro Vaguetti
- Examinador 2 (Externo): Dr. Henrique dos Santos Maxir
- Data: 16/02/2022
- Horário: 09:00:00
- Local: [meet.google.com/inq-dsoy-psq](https://meet.google.com/inq-dsoy-psq)

### **Resumo**

Segundo o The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), o impacto climático agravou-se de tal forma que alguns impactos são inevitáveis. Preparações são necessárias, pois estas mudanças serão sem precedentes e eventos extremos serão cada vez mais frequentes. Um dos vários negócios afetados é o agronegócio. Diante disso, surge o Business Intelligence (BI) como uma forma de analisar o impacto no setor do agronegócio, mais especificamente na produção de grãos. Neste trabalho será apresentado um protótipo de dashboard para analisar dados agronômicos e climáticos na produção de grãos no Distrito Federal para auxiliar na tomada de decisão das entidades públicas. Utilizando dados públicos, foi criado um Data Warehouse (DW) para relacionar dados agronômicos e climáticos, para ser utilizado no protótipo de Dashboard desenvolvido utilizando a ferramenta Power BI para visualização de indicadores climáticos.



- Aluno(s): Thiago Gabriel Souza Oliveira e Victor Marques de Souza dos Anjos
- Título do Trabalho: Estudo de Técnicas de Aprendizado de Máquina para a Detecção de Notícias Falsas em Língua Portuguesa
- Professor Orientador: Me. João Victor de A. Oliveira
- Examinador 1 (Interno): Lucas Paes Moreira
- Examinador 2 (Externo): Lucas Maciel Vieira
- Data: 17/02/2022
- Horário: 14:00:00
- Local: `meet.google.com/wso-rjnt-zwk`

### Resumo

Nos últimos anos o mundo foi impactado pelo fenômeno das fake news. Muitas pessoas foram influenciadas por essas notícias falsas e sofreram várias consequências, desde golpes financeiros até a utilização de remédios e tratamentos incorretos para curar doenças. Vários estudos propuseram identificação de fake news por meio de técnicas computacionais, mas ainda não há um método único para essa finalidade e poucos estudos e métodos voltados para fake news de língua portuguesa. Nosso principal objetivo é realizar um estudo sobre o desempenho de diferentes modelos de identificação de fake news em língua portuguesa. Para isso foi utilizado o conjunto de dados Fake.Br Corpus que contém 7200 notícias (3600 notícias verdadeiras e 3600 notícias falsas), foi realizado um pré-processamento dos textos para que fosse eliminado tudo o que fosse considerado irrelevante como: números, e-mails, URLs, stop words, etc. Logo após foram extraídas características do texto a partir dos métodos Bag of words e TF-IDF e utilizadas em 3 algoritmos de classificação: SVM, Regressão Logística e Naive Bayes. Na fase de teste, onde foram utilizados 80% dos dados do corpus para treino e 20% para teste, obtivemos como melhor resultado a combinação do modelo de classificação Regressão Logística e o método de extração de características TF-IDF, com acurácia de 92,50% e um F-Score de 92,41%. Já na fase de validação, onde os modelos foram testados com uma pequena base de dados, contendo 30 notícias (15 notícias verdadeiras e 15 notícias falsas), o melhor resultado foi a combinação do modelo de classificação Naive Bayes e o método de extração de características Bag of Words, com acurácia de 83,33% e F-Score de 83,37%.