

## Estrutura do Trabalho Acadêmico

Professor Mestre: Adilson Lopes Khouri

13 de outubro de 2018



Sumário

Apresentação

Overview

Correlatos

Introdução e Objetivo

Metodologia

Fundamentação Teórica

Desenvolvimento

Conclusão

Resumo

## Apresentação

senac 70

Adilson Khouri, jogador de Magic the Gathering, nerd, apaixonado por computação e machine learning!



Figura: Ministrando uma palestra no Peru e trabalhando na Argentina



## Formação Acadêmica

- ▶ Bacharel em Sistemas de Informação (2011 USP)
- Mestre em Sistemas de Informação (2016 USP)
- Doutorando em Sistemas de Informação (cursando USP)



## Experiência de Mercado

- Programador na consultoria Arbit (2010-2011)
- Programador Itaú-Unibanco (2011-2013)
- Cientista de dados Sr. PagSeguro (2016 2018)
- Cientista de dados Sr. NuvemShop (Atual)
- Professor de Programação SENAC (Atual)



## Cronograma

| Aula       | Conteúdo                                 |
|------------|--|
| 05/11/2018 | Estrutura do trabalho acadêmico          |
| 12/11/2018 | Trabalho acadêmico x Trabalhos indústria |
| 26/11/2018 | Fontes de informação                     |
| 03/12/2018 | Citações                                 |



#### Estrutura de trabalho acadêmico

- Correlatos
- ▶ Introdução e Objetivos
- Metodologia
- Fundamentação teórica
- Desenvolvimento
- Resultados e Discussão
- Conclusões
- Resumo



#### Correlatos

- Conhecer sobre o assunto
- Definir o estado da arte
- Mostrar os pontos fortes e fracos de outros trabalhos e comparar com os do seu trabalho



## Correlatos - Exemplo

O trabalho proposto por Khouri, 2017 apresenta um sistema de recomendação híbrido de ontologias de domínio e algoritmos de machine learning. Essa abordagem tem uma alta taxa de acertos e poucos falsos positivos. Em contrapartida, necessita treinar um modelo de machine learning. Este projeto não necessita treinar nenhum modelo estatístico e apresenta resultados superiores que o do autor em X %



## Introdução e Objetivo

- Contextualizar o leitor
- Definir o problema a ser estudado (a principal e as secundárias)
- Qual a relevância desse trabalho para a área de conhecimento em questão (O que seu trabalho tem que o resto da literatura não tem?)
- O que você fez para resolver os problemas definidos?
- Qual a estrutura do restante do trabalho
- Exemplo de artigo da revista Nature [1]



## Metodologia

- Qual o objeto de estudo?
- Como você vai fazer seu estudo/experimento?
- Quais ferramentas serão usadas?
- Quais softwares?
- Como os resultados dos seus experimentos serão avaliados e comparados?
- Qual o tamanho da sua amostra? Quem é sua população?
- Como será a coleta de dados?
- Como os dados serão analisados?
- Como escrever a seção de métodos Métodos [2]



## Fundamentação Teórica

- Conhecimento necessário para compreender seu trabalho
- Técnicas estatísticas
- Algoritmos complexos
- Equações
- Provas de teoremas matemáticos
- Frameworks para gestão de projetos
- Exemplo de mestrado com fundamentação teórica Mestrado [3]

Informação necessária, não trivial, para permitir a leitura do projeto e mostrar que você compreende a fundo o problema a ser resolvido e as soluções para ele.



#### Desenvolvimento

- Sua contribuição
- Inovação proposta que não existe no estado da arte
- ▶ Como você fez?
- O que torna sua solução melhor?
- Descrever em detalhes a solução
- Descrever os pontos fortes
- Descrever limitações



#### Conclusão

- Qual a descoberta mais importante do seu trabalho?
- Sumarize os resultados e interprete-os em alto nível (Quem vai poder usar, onde, como?)
- Em que esses meus achados podem ser interessantes para o leitor?
- O que faltou ser estudado
- Quais as perspectivas da área de estudo
- Seus achados podem beneficiar outras áreas?



#### Resumo

- Última parte do projeto
- Os leitores usam essa seção para definir se vão ler o artigo (ou não)
- Contextualização
- Base motivação
- Contribuição
- Resultado mais importante encontrado

O artigo da Nature tem uma excelente explicação de resumo



# Dúvidas...

Alguma dúvida?



#### Contato

- ► E-mail: 0800*dirso@gmail.com* (alunos SENAC)
- ► E-mail: adilson.khouri.usp@gmail.com
- Phone: +55119444 26191
- Linkedin
- Lattes
- ► GitHub



#### Referências

- [1] R. Nature. (2018) English communication for scientists. [Online]. Available: https://www.nature.com/scitable/ebooks/english-communication-for-scientists-14053993/contents
- [2] S. pós graduando. (2018) Como escrever o material e métodos de um trabalho acadêmico. [Online]. Available: http: //posgraduando.com/como-escrever-material-e-metodos/
- [3] L. A. D. Adilson Lopes Khouri, "Desenvolvimento de técnica para recomendar atividades em workflows científicos: uma abordagem baseada em ontologias," Master's thesis, 2016.