

Departamento de Ciência da Computação – DECOMP Disciplina – Projeto Integrador de Programação (PIP) Professores – Carolina P. Almeida e Richard A. Gonçalves

# PROJETO INTEGRADOR DE PROGRAMAÇÃO

# Relatório de Atividades Desenvolvidas

Elena Kruger Thaís Corrêa Vagner Pelech

Relatório de Projeto apresentado à Universidade Estadual do Centro-Oeste – Unicentro/Cedeteg, como quesito para conclusão do 1º semestre do Curso de Tecnologia em Big Data no Agronegócio na disciplina de Projeto Integrador ministrada pelos professores Carolina Paula de Almeida e Richard Aderbal Gonçalves.

Guarapuava 2024



Departamento de Ciência da Computação – DECOMP Disciplina – Projeto Integrador de Programação (PIP) Professores – Carolina P. Almeida e Richard A. Gonçalves

Learn + Agro foi um projeto desenvolvido em Phyton através da plataforma do Google Colab, destina-se ao uso de alunos do próprio curso, ou interessados em geral na área de agricultura de precisão. Ele foi pensado na narrativa de falta de conhecimento referente a empresas que possuem seus trabalhos voltados a isso. O Learn + Agro apresenta de forma simplificada as empresas atuantes no mercado brasileiro no segmento de agricultura de precisão e associadas à "Associação Brasileira de Agricultura de Precisão", com seus respectivos contatos, mostrando a abrangência da área, e as inúmeras oportunidades de exercer uma profissão mediante a formação do curso de Big Data no Agronegócio.

### 1. Objetivos

## 1.1 Objetivo Geral

O principal foco foi coletar dados, como nome e contatos, de empresas voltadas a agricultura da precisão e mostrar que não estamos "pulando de paraquedas em um precipício", e sim, buscando uma capacitação em uma área emergente no mercado de trabalho com uma alta perspectiva de crescimento.

### 1.2 Objetivos Específicos

A aprendizagem básica de uma nova linguagem de programação veio como "bônus", com o desenvolver do projeto foi necessário aprender novas técnicas e seus significados, mas além da teoria foi necessário saber executá-las corretamente, com o uso de ferramentas como o Colab, Trello, Github... O trabalho em equipe foi crucial para o bom funcionamento do projeto, cada um agregou "à sua forma", três pessoas distintas se adaptando e adquirindo conhecimento uns com os outros.

### 2. Metodologia

Às Sprints definidas no início do semestre foram essenciais para que a execução acontecesse conforme o planejado, dando "vida" a ideia.



Departamento de Ciência da Computação – DECOMP Disciplina – Projeto Integrador de Programação (PIP) Professores – Carolina P. Almeida e Richard A. Gonçalves

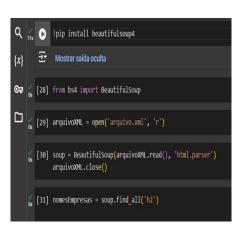
```
Learn + Agro ★
Arquivo Editar Ver Inserir Ambiente de execução Ferramentas Ajuda <u>Todas as alterações foram salvas</u>

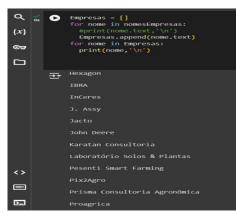
+ Código + Texto
```

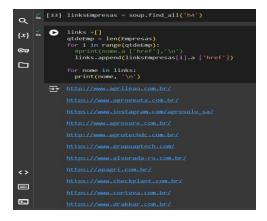
| Ipip install selenium | Ipip install selenium | Ipip install webdriver-manager | Ipip install webdriver-manager | Ipip install webdriver-manager | Ipip install webdriver-chrome.options import options | Ipip install webdriver-chrome.options | Ipip install webdriver-chrome.options | Ipip install webdriver-chrome(options import options | Ipip install webdriver-chrome.options | Ip

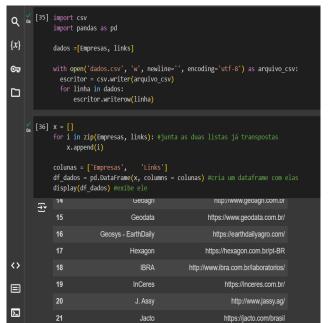
O código foi desenvolvido baseado no apresentado e feito em aula.

Por conta disso a estrutura se apresenta de forma semelhante, com alterações específicas para que ele realizasse o filtro dos dados necessários.













Departamento de Ciência da Computação – DECOMP Disciplina – Projeto Integrador de Programação (PIP) Professores – Carolina P. Almeida e Richard A. Gonçalves

## 2.1 Coleta de Dados com programação em python

Site: https://www.asbraap.org/index.php?page=empresas

O link direciona a página da Associação brasileira de Agricultura de Precisão.

Recursos como a instalação de bibliotecas, criação de um arquivo xml inicialmente, a filtragem do nome das Empresas partindo da tag "h2", e dos links da "h4" seguida da "href". E posteriormente criando um arquivo cvs com os dados recolhidos, transpondo-os e utilizando "panda as pd".

#### 2.2 Tratamento de Dados

Após a coleta os dados foram separados em duas listas. Unidos em um único arquivo "dados.csv" o qual apresentou uma tabela com duas colunas com os respectivos nomes: Empresas, links. E manualmente foi feita a busca a cidade em que cada empresa estava sediada, apresentando às em um mapa o qual na legenda apresenta o contato e e-mail

#### 3. Considerações Finais

Nossas considerações foram atingidas conseguimos reunir, todos os nomes das empresas, links e contatos

Após essas dados em mãos para amostra de resultados, montamos o mapa com as informações. Apesar de não criarmos a página de pesquisa como foi inicialmente imaginado por ser algo mais complexo, o resultado foi satisfatório mediante ao que aprendemos durante o semestre. Algo simples e prático que pode ser melhorado ao decorrer do curso com a adição de mais sites a serem varridos ou semelhantes.

#### 4. Referências Bibliográficas

Github.

Associação brasileira de Agricultura de Precisão.



Departamento de Ciência da Computação – DECOMP Disciplina – Projeto Integrador de Programação (PIP) Professores – Carolina P. Almeida e Richard A. Gonçalves

### **APÊNDICES**

## A.1. Matrizes de habilidades

INÍCIO							
Ferramentas	Elena	Tamara	Thaís	Vagner	total		
Trello	3	3	3	1	10		
Beecrowd	3	3	3	1	10		
Dev c++	2	3	3	2	10		
Github	4	1	1	1	7		
Google	5	4	4	5	18		
Instagran	5	4	4	5	18		
Linkedin	5	2	2	2	11		
Windows	5	2	2	4	13		

LEGENDA				
1- OUVI FALAR				
2- ENTENDI				
3- SEI FAZER COM APOIO				
4 - SEI FAZER SEM APOIO				
5 - SEI ENSINAR				
6 - SEI CRIAR				

FIM							
Ferramentas	Elena	Thaís	Vagner	total			
Trello	3	3	3	9			
Beecrowd	3	4	4	11			
Dev c++	2	4	4	10			
Github	4	3	3	10			
Google	5	5	5	14			
Instagran	5	4	5	14			
Linkedin	5	3	4	12			
Windows	5	4	4	13			

LEGENDA
1- OUVI FALAR
2- ENTENDI
3- SEI FAZER
4- SEI FAZER SEM APOIO
5- SEI ENSINAR
6- SEI CRIAR

Agradecimento em especial a Professora Carol, por todo o apoio prestado e paciência.