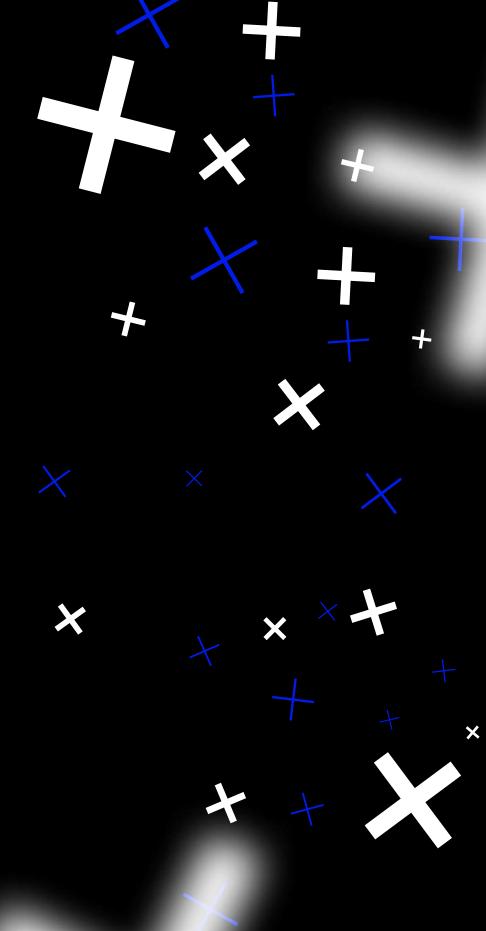


HTML Markup

Apresentação

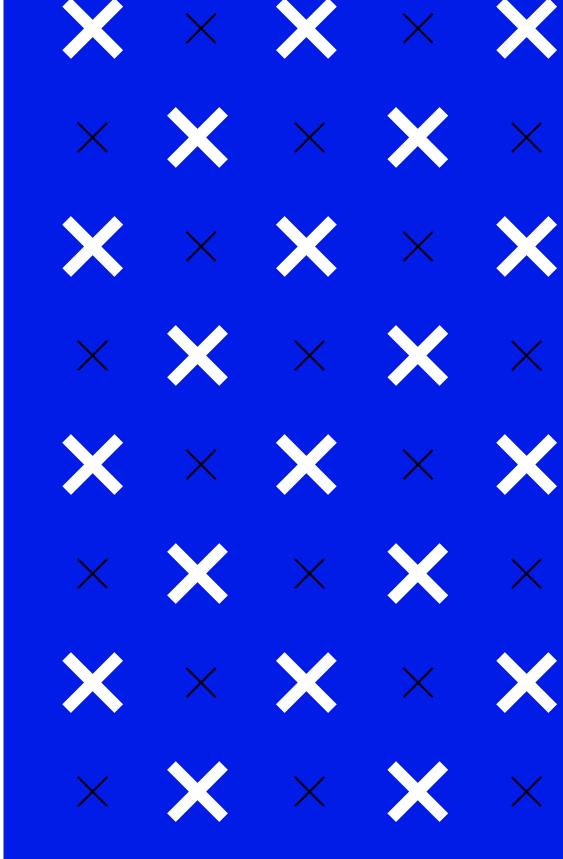
HTML Markup



O que veremos?

- O que são Markup Languages?
- Manipulando arquivos JSON
- Manipulando XML
- Arquivos YAML
- Navegando pelo HTML
- Expressões Regulares
- O que é um PageRank?

mentorama.



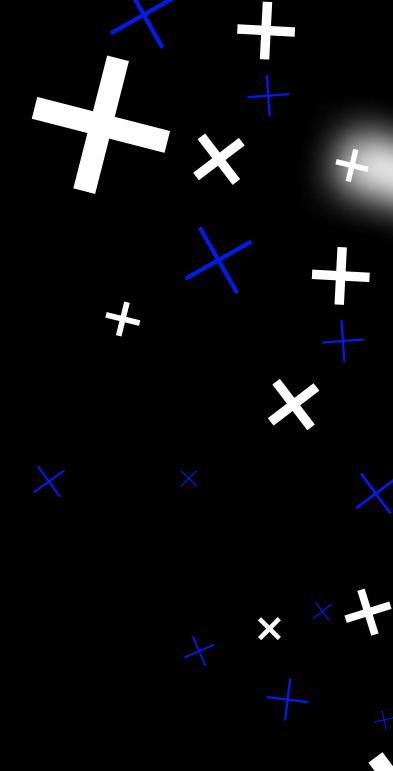
O que são Markup Languages?

Python profissional

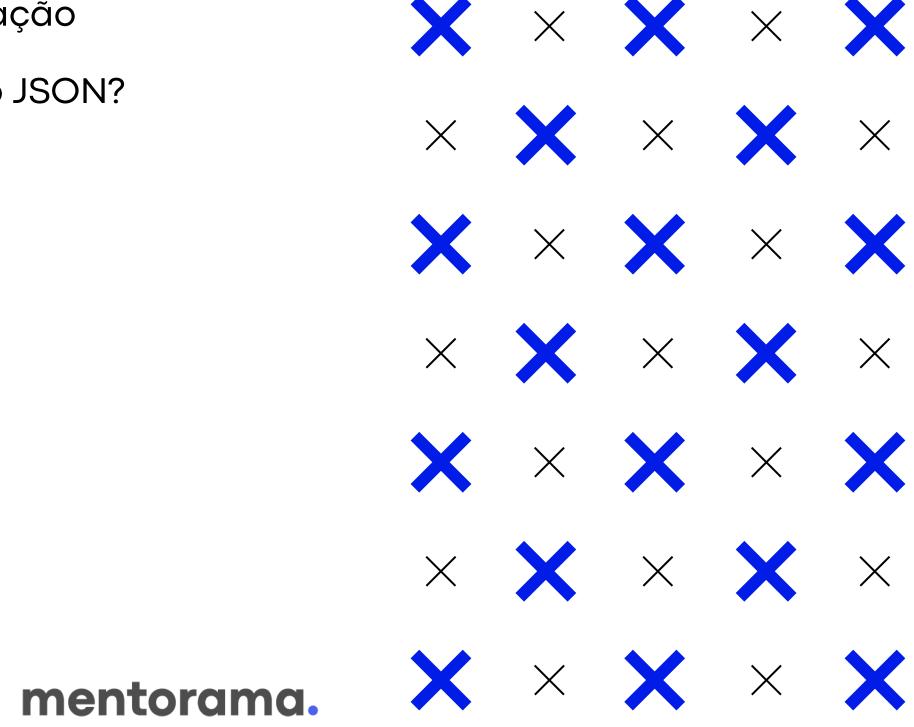
× × × →

- Tipos de dados
 - Estruturados
 - Semi-estruturados
 - Não estruturados
- Computadores tem facilidade de trabalhar com dados estruturados
- Markup Languages não são Linguagens de Programação





- JavaScript Object Notation (JSON)
- É um formato de transmissão e armazenamento da informação
- Onde encontramos o formato JSON?



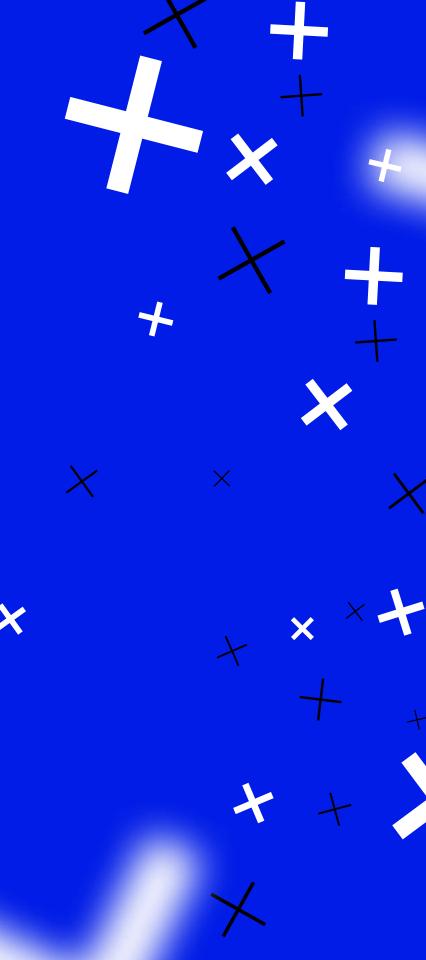
 $\mathbf{X} \times \mathbf{X} \times \mathbf{X}$

 \times \times \times \times

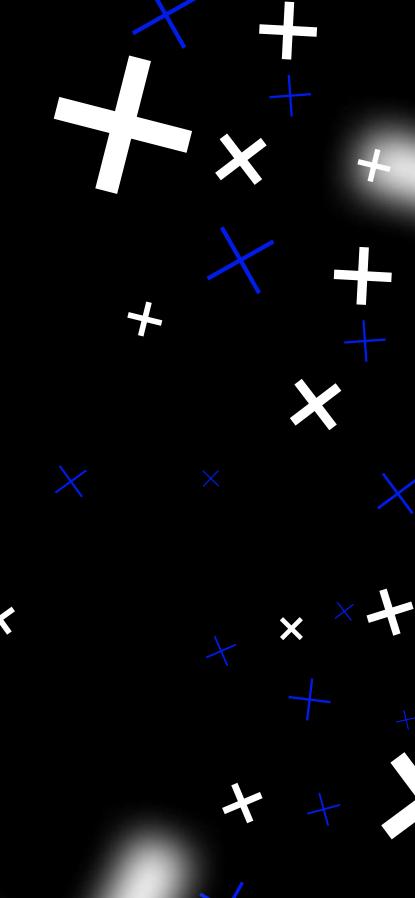


Manipulando estruturas JSON com Python

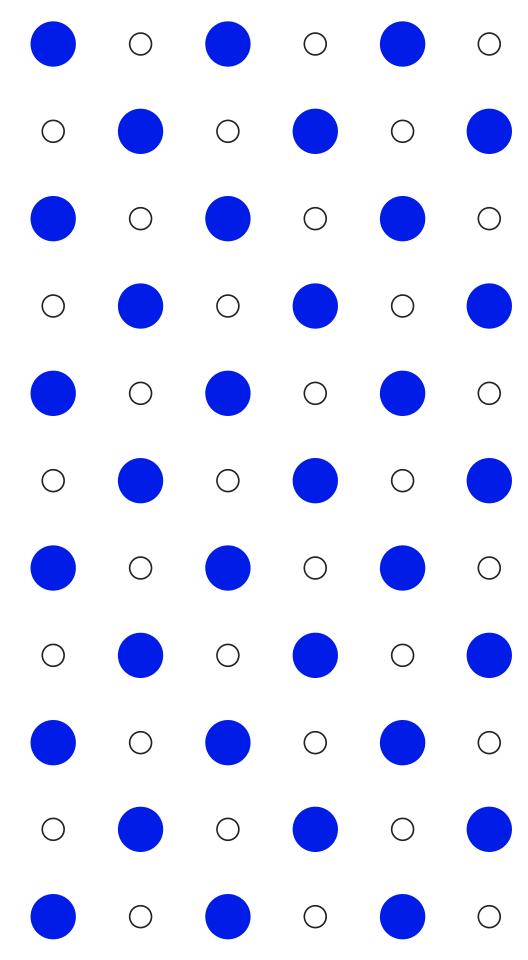








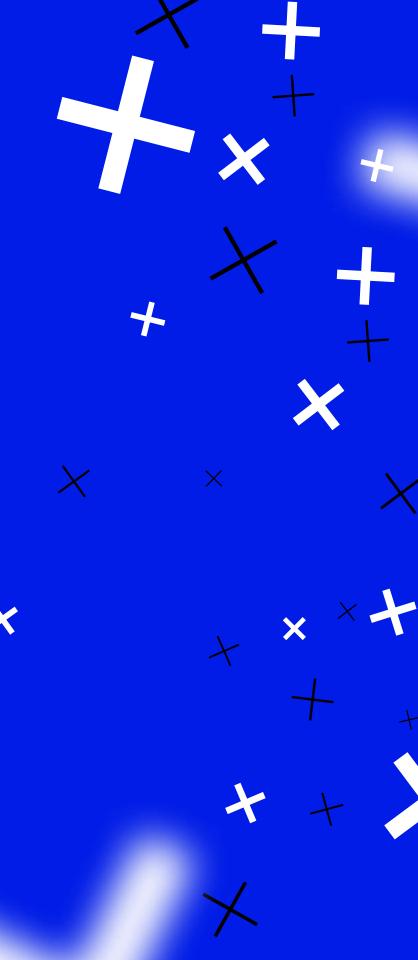
- Extensible Markup Language (XML)
- Muito utilizado em aplicações financeiras
- Muito utilizado em arquivos de configuração em frameworks
- Utiliza <Tags> para delimitar o conteúdo





Lendo um arquivo XML com Python

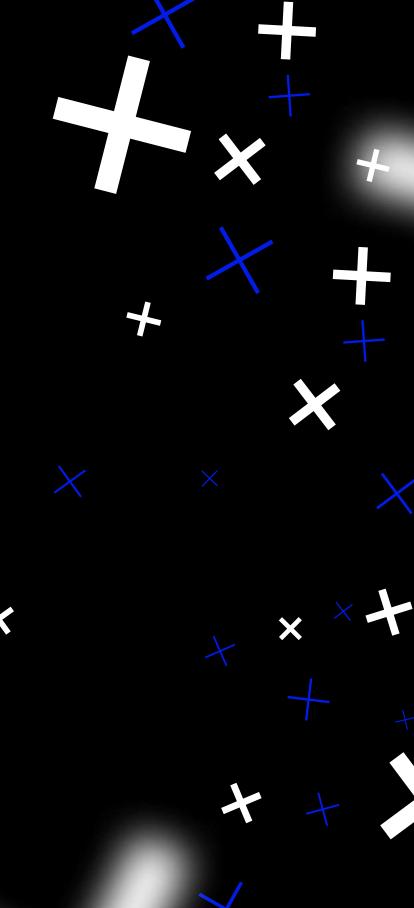






Arquivos YAML

Python profissional



- YAML Ain't Markup Language
- Considerado uma linguagem de marcação rápida
- Combina listas, hashes e dados escalares
- Traz uma formatação mais visível para a leitura humana

X X X X X \times \times \times \times \times \mathbf{X} \times \mathbf{X} \times \times \times \times \times \times X X X X X \times \times \times \times \times \mathbf{X} \times \mathbf{X} \times \times

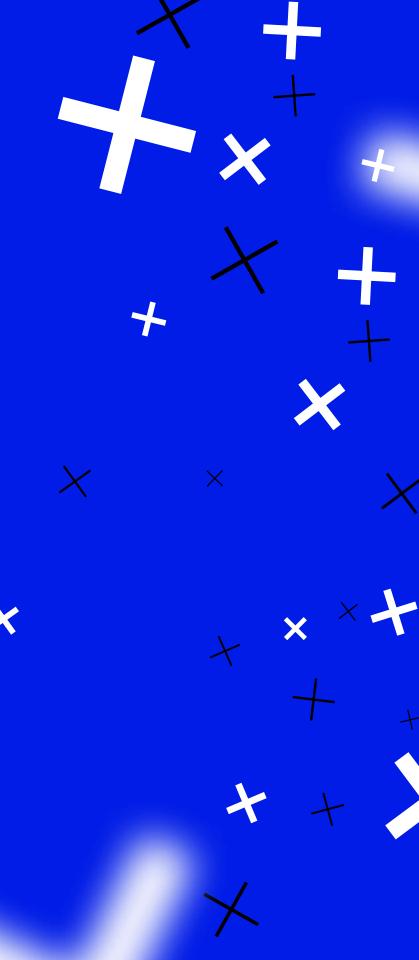
 \times \times \times \times \times

mentorama.

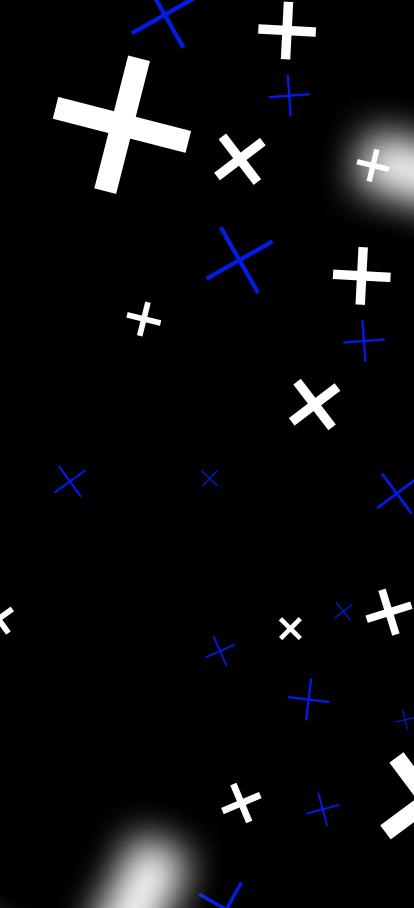


Utilizando Python para leitura e escrita de arquivos YAML

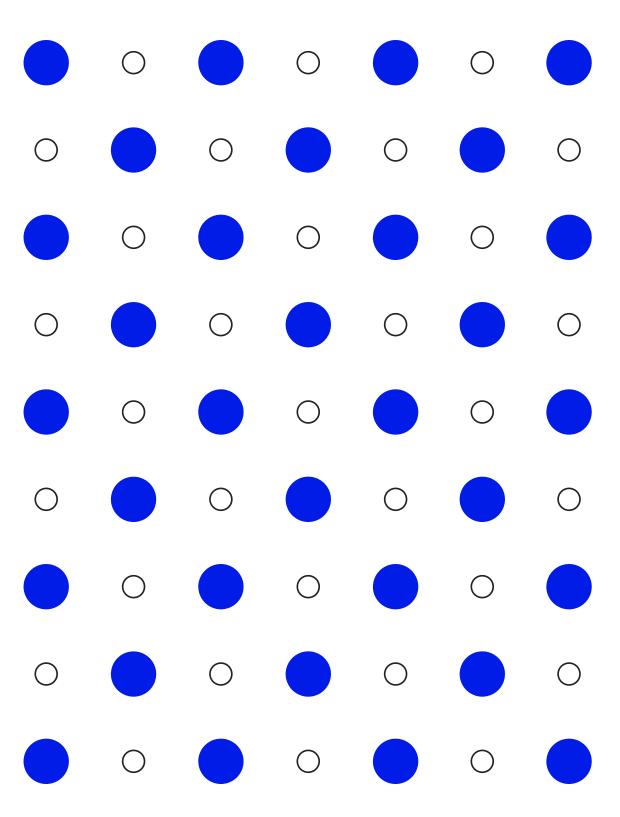








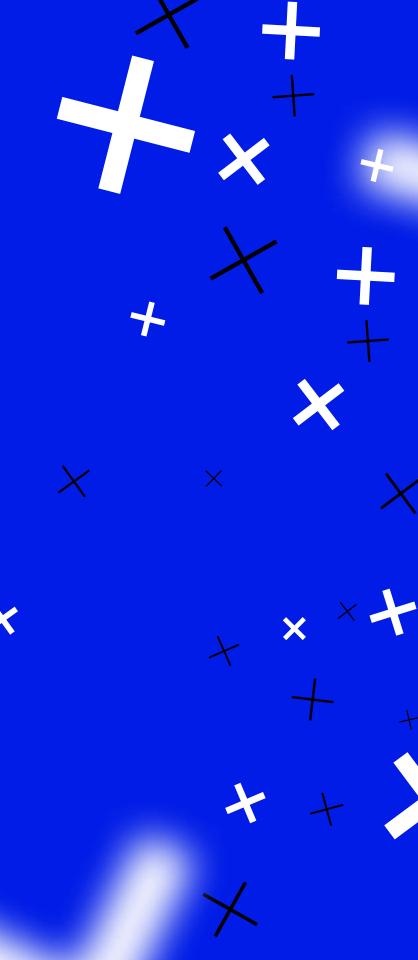
- HyperText Markup Language (HTML)
- Linguagem de Marcação padrão para criação de conteúdos na Web
- Versão mais utilizada atualmente é HTML5
- Funciona com o sistema de tags, assim como o XML



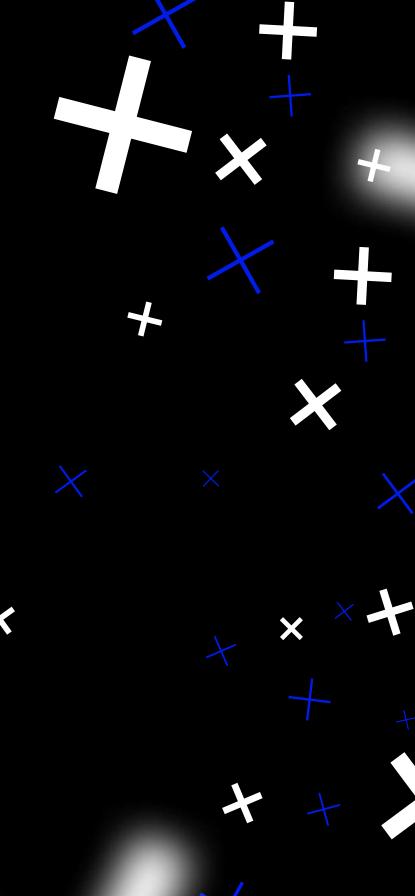


Utilizando o BeautifulSoup para navegar pelas tags









- Também conhecida como Regex, do inglês Regular Expression
- Estabelece padrões para busca de grupos de caracteres
- O Regex é amplamente aplicado em:
 - Sistemas Operacionais
 - Aplicações Web
 - Linguagens de Programação
 - Diversos tipos de sistemas



 \times \times \times

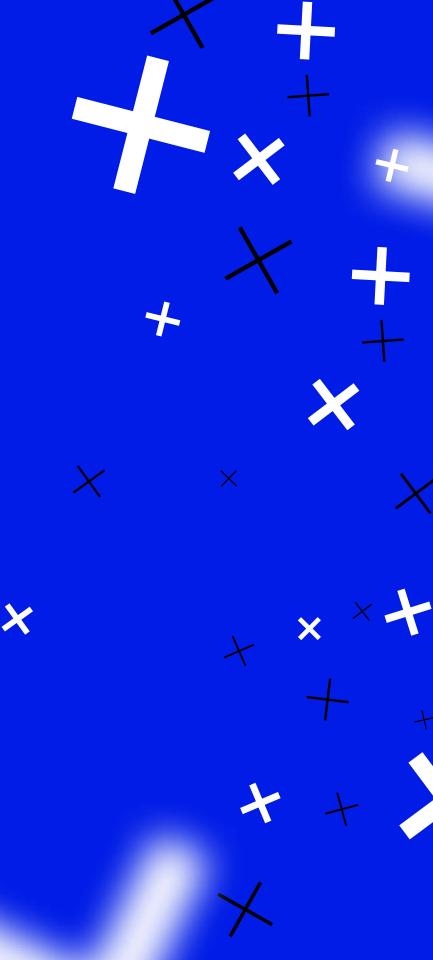
X X X

 \times \times \times



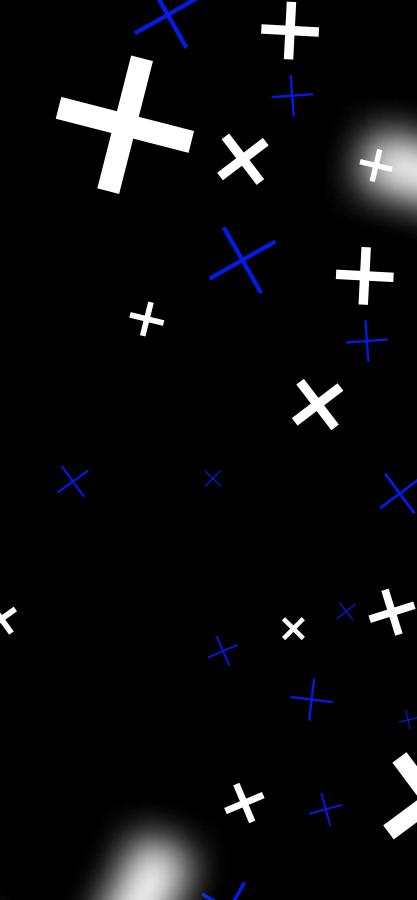
Utilizando Expressões Regulares com Python



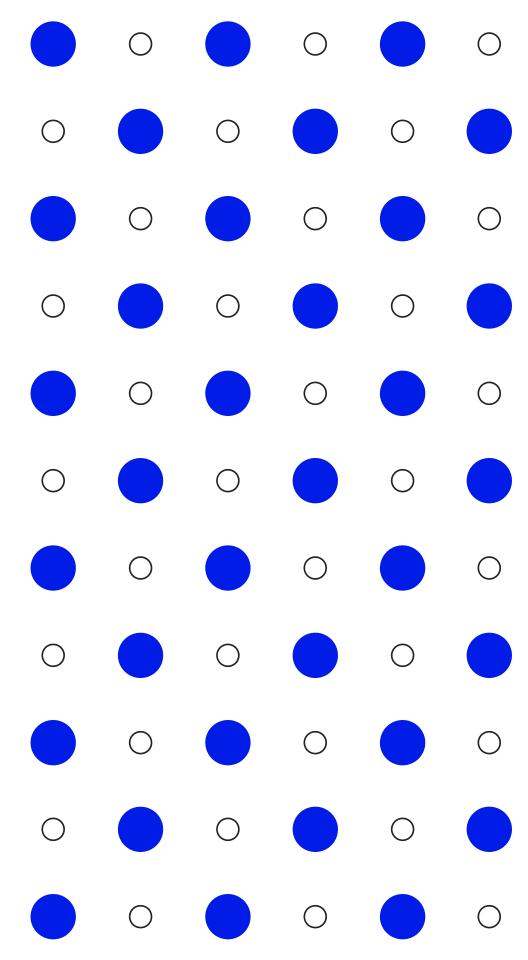








- Artigo científico publicado pelos criadores da Google
- Utilização das técnicas estudadas neste capítulo e no capítulo anterior
- Algoritmo de busca por sites na Web e ranqueamento dos sites
- Por que o Python foi importante para a criação da Google?



Tarefa

Desenvolva um Web Scraper para obter um arquivo YAML:

- Realize a raspagem dos dados da página www.w3schools.io/file/yaml-sample-example/
- Extraia o exemplo de arquivo YAML da página
- Utilize REGEX para extrair os comentários contidos no exemplo e imprima na tela
- Escreva um arquivo YAML os exemplo extraído do arquivo YAML



