EXPRESSÕES REGULARES

Denis Costa



- O QUE SÃO
- QUEM "INVENTOU"
- PRA QUE SERVE
- OS METACARACTERES
- JAVASCRIPT
- PYTHON



O QUE SÃO EXPRESSÕES REGULARES (REGEX)?

É UMA SEQUÊNCIA DE (META) CARACTERES PARA BUSCA DE PADRÕES

QUEM "INVENTOU" AS REGEX?

STEPHEN COLE KLEENE, 1956

QED

ED

G/RE/P

GREP

PARA QUE SERVEM AS REGEX?

BUSCAR ALGO ABRANGENTE DE MANEIRA ESPECÍFICA

IP, TELEFONES, NOMES, EMAIL, URLS, ETC..

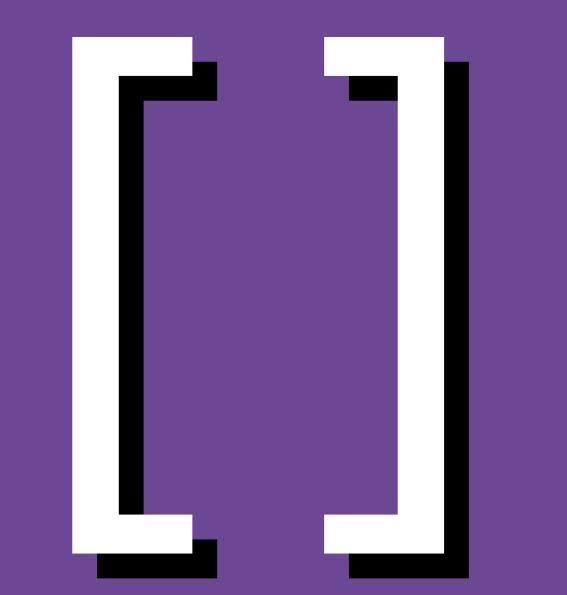
OS METACARATERES

REPRESENTANTES

SÃO METACARACTERES QUE REPRESENTAM UM CARACTERE

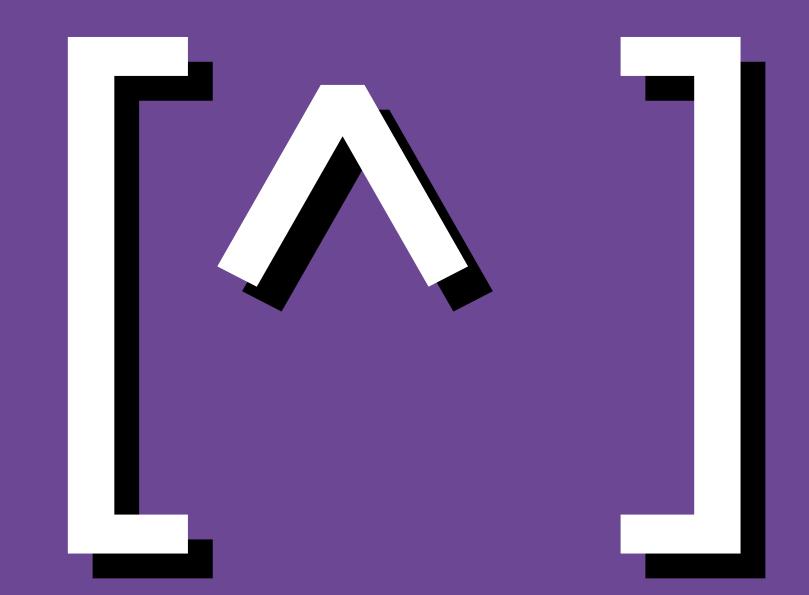


O PONTO CASA COM UM CARACTERE QUALQUER



A LISTA CASA COM UM CARACTERE CASO ESTE ESTEJA DENTRO DA LISTA

A LISTA SUPORTA INTERVALO DE CARACTERES BASEADO NA TABELA ASCII



A LISTA NEGADA CASA COM UM CARACTERE CASO ESTE ESTEJA FORA DA LISTA

O QUE UMA LISTA SUPORTA UMA LISTA NEGADA TAMBÉM SUPORTA

POSIX	Intervalo ASCII	Listas modernas
[[:upper:]]	[A-Z]	
[[:lower:]]	[a-z]	
[[:alpha:]]	[A-Za-z]	
[[:alnum:]]	[A-Za-z0-9]	
	[A-Za-z0-9_]	\w *
	[A-Za-z0-9_]	\W *
[[:digit:]]	[0-9]	\d
	[^0-9]	\D
[[:xdigit:]]	[0-9A-Fa-f]	

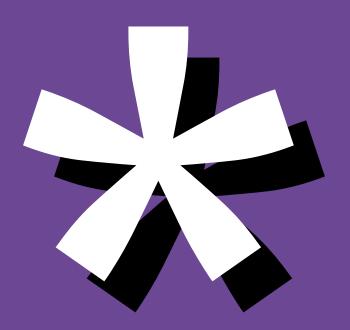
^{*} Depende do LOCALE

QUANTIFICADORES

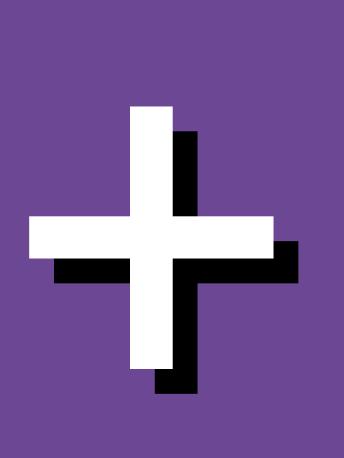
QUANTIFICADORES MUDAM O COMPORTAMENTO QUANTITATIVO DO TRECHO REGEX ANTERIOR A ELE



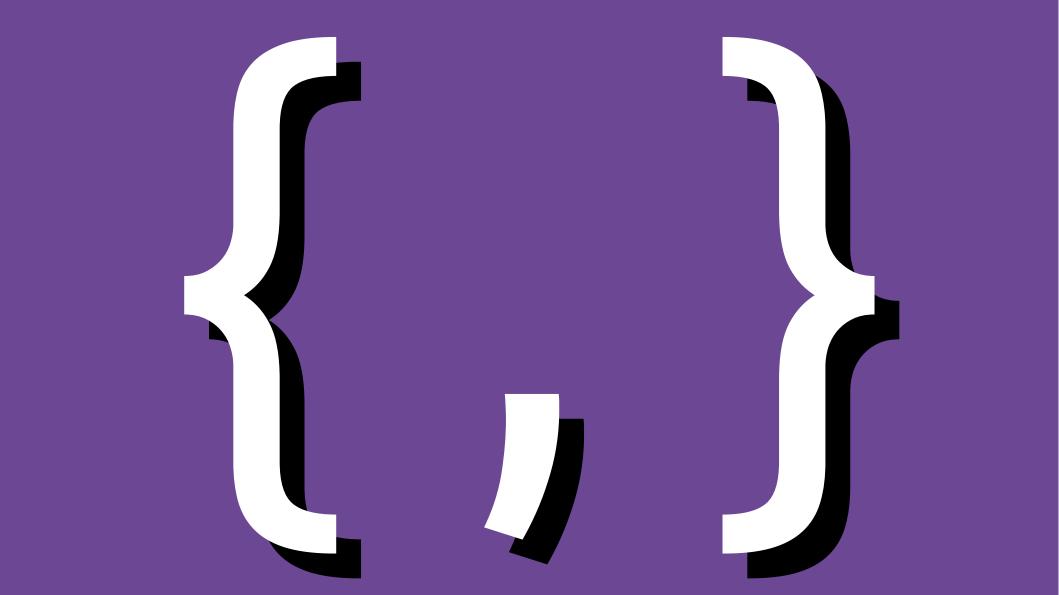
O OPCIONAL QUANTIFICA O TRECHO DE REGEX ANTERIOR ENTRE 0 E 1



O ASTERISCO QUANTIFICA O TRECHO DE REGEX ANTERIOR ENTRE 0 OU MAIS



O MAIS QUANTIFICA A REGEX ANTERIOR ENTRE 1 OU MAIS



COM AS CHAVES VOCÊ INFORMA OS VALORES MÍNIMOS E MÁXIMOS DE QUANTIFICAÇÃO

ÂNCORAS

OS METACARACTERES ÂNCORAS MARCAM POSICIONAMENTO NA LINHA



CIRCUNFLEXO MARCA O INÍCIO DA LINHA



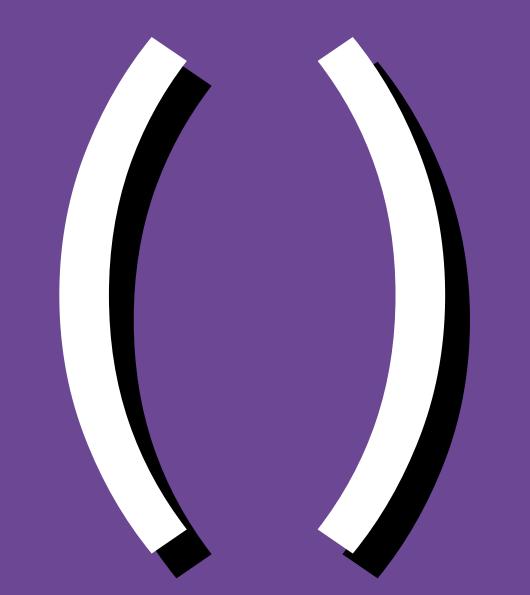
CIFRÃO MARCA O FIM DA LINHA



BORDA MÁRCA O INÍCIO OU O FIM DE UMA PALAVRA

OUTROS METACARACTERES

OU ADICIONA OPERAÇÃO LÓGICA NAS REGEXES



AGRUPA OUTRAS REGEXES

PARA CADA GRUPO UM RETROVISOR PODE SER USADO

EM ALGUMAS FERRAMENTAS EXITE UM LIMITE DE 9 RETROVISORES



ESCAPA METACARACTERES

JAVASCRIPT

EM JAVASCRIPT REGEX SÃO TIPOS NATIVOS

```
var re = /ab+c/;
var re = new RegExp('ab+c');
```

```
re.exec('abbbc');
re.test('abbbc');
```

PYTHON

import re
re.compile(r'ab+c');

REFERÊNCIAS

http://docs.python.org/2/library/re.html https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Guide/Regular_Expressions

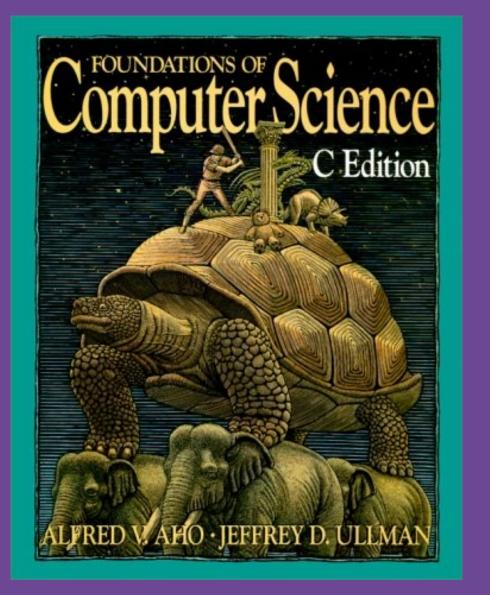
[EXPRESSÕES] REGULARES]

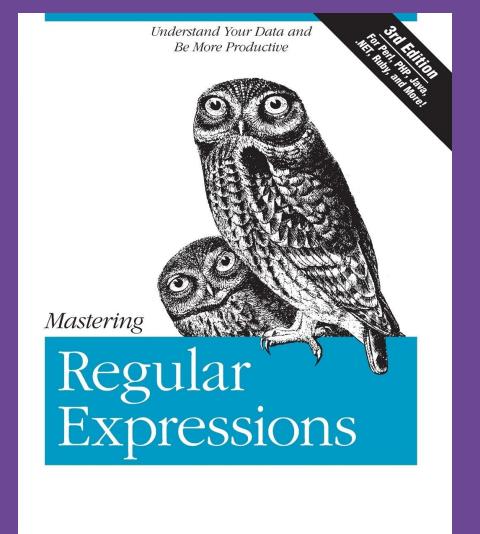
UMA ABORDAGEM DIVERTIDA



novatec

Aurelio Marinho Jargas www.aurelio.net





O'REILLY®

Jeffrey E.F. Friedl

DÚVIDAS?