8. Aserciones "lookaround" (mirar alrededor)



Francisco Arce www.pacoarce.com

8. Afirmación "lookaround" mirar alrededor

- Aserciones positivas "lookaround"
- Aserciones negativas "lookaround"
- Aserciones "lookbehind" mirar atrás

Aserciones positivas "lookaround"



Francisco Arce www.pacoarce.com

- Las aserciones son "pruebas" para encontrar cadenas, pero que no se consideran dentro de la selección.
- Tienen "longitud-cero".
- Aserciones básicas son los metacaracteres "^" y "\$" que son "longitud-cero".
- Como secuencias de escape podemos definir otras aserciones simples:
 - \b y \B delimitador de palabra y su negativo
 - \a y \A inicio de palabra y su negativo
 - \z y \Z final de la palabra y su negativo

- Podemos hacer expresiones más complicadas por medio de aserciones de tipo "mirar alrededor" o lookaround:
- Aserciones "mirar después" o lookahead: indican ciertos caracteres que deben de existir después de la expresión y se marcan con (?=).
- La aserción negativa se marca con (?!).
- Aserciones "mirar antes" o lookbehind: Indica los caracteres que deben existir antes de la expresión y se marcan con (?<=).
- La aserción negativa se marca con (?<!).

- Si se usan dentro de paréntesis, deben de ir al inicio.
- Si no se ubica la cadena delante de la expresión, la búsqueda falla.
- Podemos utilizar cualquier expresión válida como aserción delante.
- Por lo general, las herramientas tradicionales de UNIX no soportan las aserciones.

- /(?=regex)/
- /aguacate(?=;)/

- /\b[A-Za-z]+\b/
- /\b[A-Za-z]+\b,/
- /\b[A-Za-z]+\b(?=,)/

Aserciones negativas "lookaround"



Francisco Arce www.pacoarce.com

Aserciones negativas "lookaround"

Por medio de una aserción negativa indicamos "que no termine en..."

```
/(?!regex)/
/aguacate(?!,)/
/video(?! curso)/
```

/video(?!.*curso)/

Aserciones negativas "lookaround"

```
/\bcaballo\b(?! negro)/
```

```
/\bcaballo\b(?= negro)/
```

Aserciones "lookbehind" mirar atrás



Francisco Arce www.pacoarce.com

Aserciones "lookbehind" mirar atrás

Podemos seleccionar cadenas que contengan "antes" alguna subcadena, o en su defecto, que no la tengan como condición:

```
/(?<=regex)/ aserción positiva
```

/(?<!regex)/ aserción negativa

Aserciones "lookbehind" mirar atrás

Aserciones negativas:

/(?<!base)ball/

/ball(?<!base)/

Aserciones "lookbehind" mirar atrás

Soportado en .NET, Java, Perl, PHP, Python y Ruby (1.9)

No soportado en JavaScript, Ruby 1.8- y UNIX