- CARACTERES ESPECIALES: ^, \$, .
- CORCHETES [] y CLASES [:digit:],[:upper:], etc..
- CORCHETES
  - **Exclusión** [^]: Se usa para indicar que en una posición puede encontrarse cualquier carácter **EXCEPTO** los que se encuentran entre corchetes.
  - Ejemplo: c[^aei]s[^ao] => casa 📭 cese 📭 cose 🌲 cusi 🌲 coso 👎
  - Rangos [-]: Se usa para indicar todos los valores intermedios entre un inicio y un final. Tienen que ser datos con una ordenación conocida, por ejemplo números o letras:
  - Ejemplo: c[a-d]s[0-5] sería igual a c[abcd]s[012345]

Las expresiones se pueden mezclar, por ejemplo: [3-8[:upper:]mty] en esta posición se admiten números del 3 al 8 o cualquier mayúscula o las minúsculas m, t o y.

# • REPETICIONES (Regex Extendidas)

<b>X</b> *	El asterisco concuerda con cero o más repeticiones de la expresión regular que le precede (X)
X?	El carácter interrogación concuerda con cero o una aparición de la expresión regular que le precede (X)
X+	El signo más concuerda con una o más repeticiones de la expresión regular que le precede (X)
X{n}	Concuerda con n repeticiones exactas de X
X{n,}	Concuerda con n o más repeticiones de X
X{,n}	Concuerda con cero o a lo sumo n repeticiones de X
X{n,m}	Concuerda con al menos n repeticiones de X, o como mucho m repeticiones.

#### ALTERNATIVA

- Se puede usar el operador lógico OR (|) para dar por buena cualquiera de las dos expresiones regulares conectadas.
- Ejemplo:  $^a.*t$|^e.*x$ => las que empiecen por a y acaben en t o las que empiecen por e y acaben por x$

## AGRUPACIÓN

- Se puede usar paréntesis para agrupar expresiones regulares o especificar a qué debe afectar un determinado carácter especial.
- Ejemplo: (c[aeiou]){2} => se tiene que repetir una c seguida de una vocal 2 veces

#### ABREVIATURAS

- \w => cualquier carácter alfanumérico y el guión bajo (\_)
- ▶ \W => lo contrario de \w, signos de puntuación, espacios, etc..

## • LÍMITES DE PALABRA

No representan caracteres, si no límites, estarían entre dos caracteres, normalmente entre un alfanumérico y uno de puntuación o separadores.

	Inicio de palabra
<b>\&gt;</b>	Fin de palabra
\b	Límite de palabra (inicio o fin)
<b>\B</b>	Lo contrario a \b.

- **REFERENCIAS:** Podemos usar **\n** siendo n un número entre 1 y 9 para hacer referencia a una agrupación dentro de la propia expresión regular.
  - Ejemplo: ([aei])s\1 significa que el primer carácter puede ser a, e o i, luego una s y el \1 haría referencia que tiene que haber lo mismo que haya en el primer carácter.
  - Ejemplo ([[:digit:]])([[:digit:]])0\2\1 expresa que tiene que haber dos numeres seguidos de un 0 y después el mismo número que esté en la segunda posición, seguido del mismo número que esté en la primera. Es decir, capicúa, como 13031, 91019