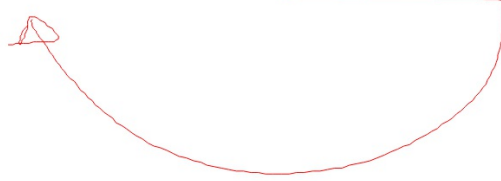


Tarea 1: Historia y Conceptos

Tarea 2: Programada

conversión de números a letras -
Palabras y viceversa.

ej: "123" → ciento veintitres



expresión regular } generadores
(ER) de
gramática } Lenguajes (L)
(G) (conj. de hilera (w))

(A) autómatas } reconocedores
máquinas de
abstractas hilera $w \in L$
 $L(A)$

Alfabeto X, Σ

cadena vacía: $\lambda, \epsilon \rightarrow \text{"", } |\text{""}| = 0$

el vacío:



$*$ \rightarrow \emptyset o más cosas,

X^*, Σ^*

$+$ \rightarrow 1 o más
elementos

$\Sigma = \{0, 1\}$

$W = \Sigma^*$

ASCII (UTF-8)

7 bits $\rightarrow 2^7 = 128$ símbolos.

8 bits $\rightarrow 2^8 = 256$ símbolos

Unicode

hasta 64 bits

$$2^{64} =$$

'a'
'A'

Biología → Bioinformática

alfabeto de 4 (5) letras. → alfabeto

nucleótidos
A, adenina
C, citosina
T, timina
G, guanina
(U) uracilo

3 mil millones
de bases
en el ADN
humano

genético
↓
Código
genético
(aminoácidos)
64

Concatenación

notación de punto $a \cdot b = ab$

$$\Sigma^k = \{w \mid w \in \Sigma \text{ y } |w| = k\}$$

$$\Sigma^*$$

$$\Sigma^+$$

