Trabajo de programación

Rodrigo Rosas

May 2024

```
(1..\max_{l} ength).eachdo|i|new_{l}anguage = []
   language.each do —word— alphabet.each do —letter— new_word = word +
letternew_language << new_wordendend
   language += new<sub>l</sub>anguageend
   return language end
   alphabet = ("A".."Z").to_a
   \max_{l} engths = \lceil |alphabet.eachdo| letter| puts" Ingresel alongitud m\'axima para el elemento letter:
"max_lengths << gets.chomp.to_iend
   language = generate_language(alphabet, max_lengths.max)
   puts "del lenguaje generados:" language.each_with_indexdo|word,index|puts" alphabet[index]:
word" if word.length <= max_lengths[index]end"
   Prueba de escritorio:
   Supongamos que ingresamos los siguientes valores para la longitud máxima
de cada elemento del alfabeto:
   A: 1 B: 2 C: 3 D: 1 E: 2 F: 3 G: 1 H: 2 I: 3 J: 1 K: 2 L: 3 M: 1 N: 2 O: 3 P:
1 Q: 2 R: 3 S: 1 T: 2 U: 3 V: 1 W: 2 X: 3 Y: 1 Z: 2
   El programa generará el lenguaje para todos los elementos del alfabeto de
la A hasta la Z, tomando en cuenta las restricciones de longitud máxima. El
resultado sería el siguiente:
   Elementos del lenguaje generados: A: B: BB: C: CC: CCC: D: DD: DDD:
E: EE: EEE: F: FF: FFF: G: GG: GGG: H: HH: HHH: I: II: III: J: JJ: JJJ: K:
KK: KKK: L: LL: LLL: M: MM: MMM: N: NN: NNN: O: OO: OOO: P: PP:
PPP: Q: QQ: QQQ: R: RR: RRR: S: SS: SSS: T: TT: TTT: U: UU: UUU: V:
VV: VVV: W: WW: WWW: X: XX: XXX: Y: YY: YYZ: Z: ZZ: ] "ruby def
generate_l anguage(alphabet, max_l ength) language = [""]
   (1..\max_{l} ength).eachdo|i|new_{l}anguage = []
   language.each do —word— alphabet.each do —letter— new_word = word +
letternew_language << new_wordendend
   language += new_languageend
   return language end
   alphabet = ("A".."Z").to_a
   \max_{l} engths = \lceil |alphabet.eachdo| letter | puts" Ingresel along itu dm\'{a}xima para el elemento letter:
"max_lengths << gets.chomp.to_iend
   language = generate_language(alphabet, max_lengths.max)
```

puts "del lenguaje generados:" language.each $_with_indexdo|word,index|puts$ " alphabet[index]: word" $ifword.length <= max_lengths[index]end$ "

Prueba de escritorio:

Supongamos que ingresamos los siguientes valores para la longitud máxima de cada elemento del alfabeto:

A: 1 B: 2 C: 3 D: 1 E: 2 F: 3 G: 1 H: 2 I: 3 J: 1 K: 2 L: 3 M: 1 N: 2 O: 3 P: 1 Q: 2 R: 3 S: 1 T: 2 U: 3 V: 1 W: 2 X: 3 Y: 1 Z: 2

El programa generará el lenguaje para todos los elementos del alfabeto de la A hasta la Z, tomando en cuenta las restricciones de longitud máxima. El resultado sería el siguiente:

Elementos del lenguaje generados: A: B: BB: C: CC: CCC: D: DD: DDD: E: EE: EEE: F: FF: FFF: G: GG: GGG: H: HH: HHH: I: II: III: J: JJ: JJJ: K: KK: KKK: L: LL: LLL: M: MM: MMM: N: NN: NNN: O: OO: OOO: P: PP: PPP: Q: QQ: QQQ: R: RR: RRR: S: SS: SSS: T: TT: TTT: U: UU: UUU: V: VV: VVV: W: WW: WWW: X: XX: XXX: Y: YY: YYZ: Z: ZZ: