



egg

# CURSO DE PROGRAMACIÓN



## Test Integrador PSeInt

Puntos totales 100/100 ?

DATOS PERSONALES

0 de 0 puntos

Correo electrónico con el que estás registrado en Egg \*

ramirogapp@gmail.com

Apellido \*

Diorio

Nombre \*

Ramiro

### Test Integrador PSeInt

26 de 26 puntos

Analizar las siguientes muestras en nuestro Ejercicio Gen z y ver si cada muestra contiene o no el gen z. Es importante que, para analizar las muestras, copiemos las muestras y las peguemos en una variable. Ya que no podremos copiar y pegar en la consola.

✓ ABAABBCBD \*

2/2

☒ No tiene Gen Z



☐ Contiene el Gen Z

✓ CDDACCACCACAAABC \*

2/2

☐ No tiene Gen Z

☒ Contiene el Gen Z



✓ CCADDBACDDDDDBBCCABBAABDBCD CADDABABCD CDDABBB CABBA \*5/5  
BBDCADCCDABDDACDBBBDBDCCDDCABCAAAACDCDCCACDCDDADAA  
DDACBDBCCDDBCBCBBAADDAADCAABBBBCBCCBDBCCB CBABAD  
AACDBDBADCBACDADAADABDBDBDDBDCCDDCABCCCCADBBBBCC  
DACCBBBDBDAADDBCCBCCBCBDDDDCCBAAACDDBBCAABAADABBB  
CCDCCBBD CDABCDACBCBACDBCCDABDBDCDCADCCBBADDBCCAD  
CCDCCACDCBDCBBADBAADBCCAADDABCAADADAABAACCBABDAD  
ADADDBCABDCCBBAADDDCDDCBADBCACCAAADCCDDABDBACBCAAA  
DDBADBDACDDBDCBDCDDCACBCCCACCCCBACAAAAACBCBCDAA  
DCAACBCABDDABCBCBACCADABBBABBBBBAACADDDDBABACADAAA  
BDDDCDCACAACACADADBABACBABDBBADCDDBDACDCAABCADDBD  
BDCAABDCDABDDADDCDDBCBCDADCDDBDACBCDAABBCBADDDBCB  
ADCABACDCABBCBCBCBCADBABDBBCCADCAADDCBABBDDBBCBCD  
ABACDDDABCCDBACCBDBADADDDAAACBDCDCCAACBDDDCBADACD  
DDDBDCBAACDADBBDBDCCACADBAABBAADAADDDACDDCDBDDBB  
AADDAACCCACDBBBBBDCD CDDABBCBAAADACADDCDCBCDCACA  
AABCADBDDBDDACCBBDABDDBCADCCADDCBACBBBDAADDCDAAA  
DBBCDADBD BCBDDCAABCCDCCDCABCAACADADAACADDBBDABAABA  
CDACDCBBD DCCBCBCAAACBDBBDBBDBB BCBADCBACDCCBDACBBA  
CBCADCBACCADCBDCDBBACBBCDCAAAAABCCDDCDDBBCBABCBC  
AABDBCCACBABDCABAACBDBDBCCCCADBB CDCCCAABADBACDDBAD  
CDCAADDDCBDDBD CCCCCCDBCDDBACBBCDACDADCACBDBBCCC  
DCCBCBCDACBDDDACCAADBDBBDADDCDDDBCDABCCBACCCCCBA  
ACBCABAAABBCABBCACCCABCDACBCBDBACACDDCAGBCBBCCADA  
BCBBDDABADDAABACCBDCDABCBBBACCDABAACDCACCCBBCDDA  
CCDBCBCBAACBBBBD BCB CDABAAAABADAAAACDACADACDBCCAB  
ADDDCACDCAACCDABBD BDAABADDBDCCACDADBDDDCBBCBDCAD  
BCDAABDDDDBBBCCDDCC

☐ No tiene Gen Z

☒ Contiene el Gen Z



✓ BCAADCCBABCCBABB \*

4/4

☐ Contiene el Gen Z

☒ No tiene Gen Z



✓ CACBCACAC \*

4/4

☐ No tiene Gen Z

☒ Contiene el Gen Z



✓ ADDDABBDD \*

2/2

☒ No tiene Gen Z



☐ Contiene el Gen Z

✓ BCBBABBACBBBBCBB \*

2/2

☐ No tiene Gen Z

☒ Contiene el Gen Z



✓ ACCDBBADDCCBACABDCBDCBADBDACBBBDAABBCCBAACCAABDBD \*5/5

CDDABDBDADAAACBBBBCDDDCBBBDDCDABBDDABDBDBBACADCDAA  
ADACDDDACCDACDDABACDCCCAABDDCCACDADDBCBAACCCBCBCD  
DDCAACCBAADCBBBCDCBBACBDCCDDADBABCAABBACABDCAACCB  
ADDCAAACCBDBBCDDDDACBCDDADDDCBADADBDCADDABBCDAA  
CBCCDDDDADDADADAACCACDCCDABCCCADABBACDACCADDDBCBCD  
ADBCCADAAAABDDDAABBABCADDCCAADDCCDCCACBADADACADDAA  
DCBDBCDBDDACDCBCDCCABBDACBACDDACCCDADBCADCACAAABBB  
ADDDDBCACDBDAAADDDACCDACBBBADACCCDCACCBACDADBCBBD  
ADACABAACBCCADDCCCCACCCADBCCDAADCAABBABAADDBDADDA  
BABCCABBCDDACCADAAADBBCCDBADCACBBDADACCCDBCAAABBB  
DCAAAACBAADBABBABACDDBBCBDCDCADABABBDADCBADAACDBC  
DABADBCBADCACADAABCDDCABACDDBDCBCBDCAAACBDABBCACBA  
CCCBACACDCADBDCCDDCAACBDCBACDBBDAABDBBCBAAADBABD  
BAACAAACDCDAAABABDDDBCACADCBBAADCCDABCCCBBCACCBAA  
DAADDDCDACDDDBCDCBBDABACCCDCDABAABCABBADADCBDDA  
CDDCDDCDACDADADCACBCDABABDDCCDBCCDABACDBDAABDBDDDB  
ADDBACABDCDDBACDDBBDBBACBCCAACABBDADDBCAACCBCCDAD  
DBCAADDADCCCBAAABABBBBCABAACADBCBBABACCABCDAAABAD  
CCCDCCADDCCABBDDBAAADDADACBBBCBDAADACABABBAACCCAD  
ADDABDBCADDCCDBBCCBCDCBDDDDCACDACBBDDBADDACADD  
ADDABCACDCBBADDABBBDCBBDCAABADDDDDBCACCCCAAACBCBC  
DBACCCDACCCDBCBCBADBCDDACCBDBDBCAAACDDCBAABDBCAA  
DCADDBABABDCBCBCBBBCACBCADDCAAAAAACBBACBBCCACBDCDD  
DDADCAAACBABBDBDADBAADCBABDDBCDBABDBAADDDBACBBBCCC  
DBDDBDAAADBBADADDDBCACBABCDBBABAADABCABCDACBBBCD  
BADADDBDCBDABBDDDCDDCCACDCBDCADABAABCDCAACCCDBADBD  
BCDACAACBCADCCCBAC

☒ No tiene Gen Z



☐ Contiene el Gen Z

Test Integrador PSeInt

74 de 74 puntos

PREGUNTAS DE CONTENIDO

✓ Este SI de que se encarga ? \*

5/5

```
cura = Verdadero

/// Siendo "m" la dimension de la matriz
Para i←0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
  Para j←0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
    Si j=i
      Si matriz[0,0] ≠ matriz[i,j] Entonces
        cura = Falso
      Fin Si
    Fin Si
  Fin Para
Fin Para
```

- ☐ Validar las diagonales de la matriz
- ☐ Validar la diagonal secundaria de la matriz
- ☒ Validar la diagonal primaria de la matriz ✓
- ☐ Ninguna de las anteriores

✓ El siguiente fragmento de código de que se encarga? \*

8/8

```
aux←num

var←aux Mod 10

Mientras aux > 9 hacer
  aux←trunc(aux / 10)
  var←var * 10 + aux Mod 10
Fin Mientras
```

- ☒ Invierte un numero y lo guarda en var ✓
- ☐ Multiplica un numero por 10
- ☐ Suma los valores de var y aux
- ☐ Trunca el numero para mostrarlo sin decimales

✓ La variable de retorno es: \*

1/1

- ☐ Es el valor que recibe la función
- ☒ Es el valor final que entrega la función ✓
- ☐ Es un valor nulo
- ☐ Ninguna de las anteriores

✓ En el siguiente código, la variable "m" debería estar definida como tipo... \* 8/8

```
87 Algoritmo genZ
88
89     Definir muestra, matriz Como Caracter
90
91
92     Repetir
93         Escribir "Por favor introducir una muestra con A, B, C o D y de long 9 o 16 o 1369"
94         leer muestra
95         muestra = Mayusculas(muestra)
96     Mientras Que !(validarCaracteres(muestra) y validarLongitud(muestra))
97
98     m=rc(longitud(muestra))
99     Dimension matriz[m,m]
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113 FinAlgoritmo
```

- ☒ Entero o Real ✓
- ☐ Lógico
- ☐ Carácter
- ☐ Corresponde al valor PI

✓ Cual de estas afirmaciones sobre los arreglos es Falsa

2/2

- ☐ Sus elementos se almacenan en posiciones del vector y cada a posición le corresponde un subíndice.
- ☐ Se puede acceder a cada uno de sus elementos a través del subíndice de forma ordenada o en forma aleatoria.
- ☐ Se identifica por un único nombre de variable.
- ☒ Su tamaño es dinamico y lo podemos cambiar. ✓

✓ Una matriz es cuadrada cuando tiene: \*

1/1

☒ La misma cantidad de filas que columnas ✓

☐ Más columnas que filas

☐ Más filas que columnas

☐ Ninguna de las anteriores

✓ Los siguientes Para anidados de que se encargan? (Siendo m y n la dimensión de la matriz)

\*5/5

```
Para i←0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
  Para j←0 Hasta n-1 Con Paso 1 Hacer
    Si matriz[i,j] mod 2 = 0 Entonces
      var1=var1+matriz[i,j]
    SiNo
      var2=var2+matriz[i,j]
    Fin Si
  Fin Para
Fin Para
```

☐ Validar la matriz

☐ Sumar los valores pares de la matriz en el Si

☐ Rellenar la matriz

☒ Sumar los valores pares de la matriz en el Si y los valores impares en el SiNo ✓

✓ De acuerdo a la sintaxis del bucle "hacer-mientras", señalar cuál es la afirmación Verdadera.

\*2/2

```
Hacer
<sentencias>
Mientras Que condición
```

☐ Si condición = falso, el bucle no se llega a ejecutar nunca

☐ El hacer-mientras sabe cuantas veces se debe repetir la sentencia

☒ Si condición = verdadero, entonces el bucle se sigue ejecutando ✓

☐ Ninguna de las anteriores es verdadera

✓ Una función de un programa siempre debe: \*

2/2

☐ Recibir al menos un argumento

- ☒ Tener un nombre ✓
- ☐ Ser llamado dentro de otra función
- ☐ Ninguna de las anteriores

✓ Esta función de qué se encarga? \*

5/5

```
long=Longitud(muestra)
Segun long Hacer
    9:
        m=long/3
    16:
        m=long/4
    1369:
        m=long/37
Fin Segun
Dimension matriz(m,m)
```

- ☒ Según la longitud de la muestra, le da una dimensión a la matriz ✓
- ☐ Según la longitud de la muestra, valida si es la muestra es correcta
- ☐ Según la longitud de la muestra, le da una dimensión de la matriz que puede ser 9, 16 o 1369
- ☐ Ninguna de las anteriores

✓ La siguiente función, de que se encarga? \*

5/5

```
58 Funcion resp <- ( muestra )
59
60 Definir resp Como Logico
61 Definir letra Como Caracter
62 Definir i Como Entero
63 resp= Verdadero
64
65 Para i<=0 Hasta (Longitud(muestra)-1) Con Paso 1 Hacer
66     letra=Subcadena(muestra,i,i)
67     Si letra≠"A" y letra ≠"B" y letra≠"C" y letra≠"D" Entonces
68         resp=Falso
69         i=Longitud(muestra)-1
70     Fin Si
71 Fin Para
72 Fin Funcion
73
```

- ☒ Validar caracteres ✓
- ☐ Validar longitud
- ☐ Evaluar diagonales
- ☐ Ninguna de las anteriores

✓ Una variable es \*

1/1

- ☒ Un lugar de almacenamiento, cuyo contenido podrá variar durante el proceso y finalmente se obtendrán los resultados con los datos contenidos en ellas ✓
- ☐ Un lugar de almacenamiento, cuyo contenido no varía durante el proceso y finalmente se obtendrán los resultados con los datos contenidos en ellas
- ☐ Una palabra reservada del lenguaje de programación
- ☐ Ninguna de las anteriores

✓ ¿Que bucles podemos usar para rellenar un arreglo?

2/2

- ☐ Mientras
- ☐ Mientras Que
- ☐ Para
- ☒ Todos los bucles mencionados ✓

✓ La siguiente función de que se encarga? \*

5/5

```
74 Funcion resp <- ( muestra )
75
76 Definir resp Como Logico
77 Definir long Como Entero
78 long = longitud(muestra)
79
80 Si long==9 o long==16 o long==1369 Entonces
81     resp = Verdadero
82 SiNo
83     resp = Falso
84 Fin Si
85 Fin Funcion
86
```

- ☐ Validar caracteres
- ☒ Validar longitud ✓
- ☐ Sacar una cuenta matemática
- ☐ Ninguna de las anteriores



✓ El siguiente Subproceso de que se encarga? (Siendo m la dimensión de la \*5/5 matriz)

```
46 SubProceso (matriz, m)
47
48 Definir i, j Como Entero
49
50 Para i←0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
51     Para j←0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
52         escribir matriz[i,j], " " sin saltar
53     Fin Para
54     escribir ""
55 Fin Para
56 FinSubProceso
57
```

- ☐ Rellenar la matriz
- ☒ Mostrar la matriz ✓
- ☐ Evaluar diagonales
- ☐ Sumar valores

✓ Esta función de que se encarga? \*

8/8

```
Funcion suma ← sumatoria ( n )
Definir suma como entero
Si n=1 Entonces
    suma=1
SiNo
    suma=n+sumatoria(n-1)
Fin Si

Fin Funcion
```

- ☐ Es una función recursiva para sumar dos numeros
- ☐ Sumar dos valores
- ☒ Es una función recursiva para sumar los primeros N enteros de un numero ✓
- ☐ Ninguna de las anteriores

✓ Un parámetro es: \*

2/2

- ☐ El valor enviado por el programa principal al subprograma
- ☒ El valor que recibe el subprograma enviado del programa principal ✓
- ☐ Una variable global
- ☐ Ninguna de las anteriores

✓ Un condicional es: \*

1/1

- ☒ Una sentencia que permite decidir si se ejecuta o no un bloque de código ✓
- ☐ Una sentencia que ejecuta otra sentencia que a su vez ejecuta la primera sentencia
- ☐ Una sentencia que permite ejecutar un bloque de código varias veces
- ☐ Ninguna de las anteriores

✓ El siguiente subproceso, de que se encarga? (Siendo m la dimensión de la matriz) \*5/5

```
33 SubProceso (muestra, matriz, m)
34
35     Definir i, j, cont Como Entero
36     cont=0
37
38     Para i<0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
39         Para j<0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
40             matriz[i,j]=Subcadena(muestra,cont,cont)
41             cont=cont+1
42         Fin Para
43     Fin Para
44 FinSubProceso
45
```

- ☐ Validar caracteres
- ☐ Recorrer ambas diagonales
- ☐ Mostrar matriz
- ☒ Rellenar la matriz ✓

✓ Un bucle es: \*

1/1

- ☐ Una sentencia que permite decidir si se ejecuta o no se ejecuta una sola vez un bloque de código
- ☐ Una sentencia que ejecuta otra sentencia que a su vez ejecuta la primera sentencia
- ☒ Una sentencia que permite ejecutar un bloque de código varias veces hasta que se cumpla (o deje de cumplirse) la condición asignada al bucle ✓
- ☐ Ninguna de las anteriores

Este formulario se creó en Egg Cooperation.

Google Formularios