<u>Área personal</u> / Mis cursos / [1-2022] INF220-SD / Tema 2 / Cuestionario 1 - T2

Comenzado el Thursday, 21 de April de 2022, 12:32

Estado Finalizado

Finalizado en Thursday, 21 de April de 2022, 12:50

Tiempo 18 minutos 50 segundos

empleado

Calificación Sin calificar aún

```
NOMBRE: Polinomio (Polinomio de la forma P(x)=c_0x^0+c_1x^1+...+c_nx^n)

CONJUNTOS: Poly conjunto de términos coefX<sup>exp</sup>, coef (coeficientes) conjunto de números enteros (-∞ hasta + ∞), exp (exponentes) conjunto de números naturales (0 a ∞ ), B conjunto de valores booleanos

SINTAXIS:

Declare Zero() → Poly  //Define polinomio

Iszero(Poly) → B  //Esta vació el Polinomio

Coef(Poly, exp) → coef  //Obtiene el coef. del Polinomio

Attach(Poly, coef, exp) → Poly  //Adiciona un elemento al Polinomio

Rem(Poly, exp) → Poly  //Elimina un elemento del Polinomio

Smult(Poly, coef, exp) → Poly  // Multiplicación por un monomio
```

Dado los Polinomio A y B con las siguientes características

$$\begin{array}{l} A(x) = c_{n}X^{n} + c_{n-1}X^{n-1} + c_{n-2}X^{n-2} + \ldots + c_{n-n}X^{n-n} \\ B(x) = c_{n}X^{n} + c_{n-1}X^{n-1} + c_{n-2}X^{n-2} + \ldots + c_{n-n}X^{n-n} \end{array}$$

//Adición de Polinomios

//Multiplicación de Polinomio

donde n>0 y cada coeficiente C₁ ≠ 0 con 1 ≤ i ≤ n

Asumiendo que siempre se van a sumar dos polinomios con las características de A y B, escriba el seudocódigo mas adecuado de la operación SUMA (suma de dos polinomios) utilizando las funciones del TAD polinomio.

Aquí escriba el seudocódigo

Procedure Add()

C= Zero

While NOT (IsZero(P) do

Add(Poly, Poly)→ Poly

Mult(Poly, Poly) → Poly

C=Attach(C,Coef(P,Grado(P))+Coef(Q,Grado(Q)),Grado(P))

P=Rem(P, Grado(P))

End while

```
Procedurre Add()

C= Zero

While NOT (IsZero(P) do

C=Attach(C,Coef(P, Grado(P))+ Coef(Q, Grado(Q)), Grado(P))

P=Rem(P, Grado(P))

End while
```

Correcta

Se puntúa 10,00 sobre 10,00

Dada la especificación formal del TAD polinomio

```
NOMBRE: Polinomio (Polinomio de la forma P(x)=c_0x^0+c_1x^1+...+c_nx^n
\frac{CONJUNTOS:}{\text{conjunto de términos coefX}^{\text{exp}}, \text{ coef (coeficientes)}}{\text{conjunto de números enteros (-$\infty$ hasta + $\infty$), exp (exponentes) conjunto de números naturales (0 a $\infty$), B conjunto de valores booleanos
SINTAXIS:
                                      //Define polinomio
Declare Zero() → Poly
Iszero(Poly) → B
                                         //Esta vació el Polinomio
Coef(Poly, exp) → coef
                                         //Obtiene el coef. del Polinomio
Attach(Poly, coef, exp) → Poly //Adiciona un elemento al Polinomio
Rem(Poly, exp) → Poly
                                        //Elimina un elemento del Polinomio
Smult(Poly, coef, exp)→ Poly // Multiplicación por un monomio
Add(Poly, Poly)→ Poly
                                         //Adición de Polinomios
Mult(Poly, Poly) → Poly
                                         //Multiplicación de Polinomio
```

Para todo T,Z, pertenece a Poly; i,j pertenece a coef; n,m pertenece exp

Una de las siguientes expresiones completa la SEMANTICA Coef(Attach(T,i,n),m)::=

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Dada la especificación formal del TAD polinomio

```
NOMBRE: Polinomio (Polinomio de la forma P(x)=c_0x^0+c_1x^1+...+c_nx^n
\underline{CONJUNTOS}: Poly conjunto de términos coefX<sup>exp</sup>, coef (coeficientes) conjunto de números enteros (-\infty hasta + \infty), exp (exponentes) conjunto
de números naturales (0 a ∞ ), B conjunto de valores booleanos
SINTAXIS:
Declare Zero() → Poly
                                    //Define polinomio
Iszero(Poly) → B
                                    //Esta vació el Polinomio
                                  //Obtiene el coef. del Polinomio
Coef(Poly, exp) → coef
Attach(Poly, coef, exp) → Poly //Adiciona un elemento al Polinomio
Rem(Poly, exp) → Poly
                                 //Elimina un elemento del Polinomio
Smult(Poly, coef, exp)→ Poly // Multiplicación por un monomio
Add(Poly, Poly)→ Poly
                                 //Adición de Polinomios
Mult(Poly, Poly) → Poly
                                  //Multiplicación de Polinomio
```

Para todo T,Z, pertenece a Poly; i,j pertenece a coef; n,m pertenece exp

Una de las siguientes expresiones completa la SEMANTICA Coef(Attach(T,i,n),m)::=[If m=n then i + Coef(T, m) else Coef(T, m)] del TAD Polinomio:

Pregunta **3**Correcta

Se puntúa 10,00 sobre 10,00

 $\underline{NOMBRE:} \ Polinomio \ (Polinomio \ de \ la \ forma \ P(x) = c_0x^0 + c_1x^1 + ... + c_nx^n$ $\underline{CONJUNTOS}$: Poly conjunto de términos coefX^{exp}, coef (coeficientes) conjunto de números enteros (- ∞ hasta + ∞), exp (exponentes) conjunto de números naturales (0 a ∞), B conjunto de valores booleanos SINTAXIS: Declare Zero() → Poly //Define polinomio $Iszero(Poly) \rightarrow B$ //Esta vació el Polinomio Coef(Poly, exp) → coef //Obtiene el coef. del Polinomio Attach(Poly, coef, exp) → Poly //Adiciona un elemento al Polinomio //Elimina un elemento del Polinomio Rem(Poly, exp) → Poly Smult(Poly, coef, exp)→ Poly // Multiplicación por un monomio Add(Poly, Poly)→ Poly //Adición de Polinomios $Mult(Poly, Poly) \rightarrow Poly$ //Multiplicación de Polinomio Una de los siguientes incisos completa la SEMANTICA "Attach(Rem(P, e), c, f)::=" del TAD Polinomio: Para todo P,Q pertenece a Poly; c,d pertenece a coef; e,f pertenece exp \odot a. if e<>f then Rem(Attach(P,c,f),e) else Attach(P,c,f) \bigcirc b. if e=f then Rem(Attach(P,c,f),e) else Attach(P,c,f) o. if e<>f then Rem(Attach(P,c,e),f) else Attach(P,c,f) od. if e>f then Rem(Attach(P,c,f),e) else Attach(P,c,f) ○ e. if e=f then Rem(Attach(P,c,e),f) else Attach(P,c,f)

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: if e<>f then Rem(Attach(P,c,f),e) else Attach(P,c,f)

Correcta

Se puntúa 10,00 sobre 10,00

```
\underline{NOMBRE:} \ Polinomio \ (Polinomio \ de \ la \ forma \ P(x) = c_0x^0 + c_1x^1 + ... + c_nx^n
   <u>CONJUNTOS</u>: Poly conjunto de términos coefX<sup>exp</sup>, coef (coeficientes) conjunto de números enteros (-∞ hasta + ∞), exp (exponentes) conjunto de números naturales (0 a ∞ ), B conjunto de valores booleanos
   SINTAXIS:
   Declare Zero() → Poly
                                 //Define polinomio
   Iszero(Poly) \rightarrow B
                                  //Esta vació el Polinomio
   Coef(Poly, exp) → coef
                                  //Obtiene el coef. del Polinomio
   Attach(Poly, coef, exp) → Poly //Adiciona un elemento al Polinomio
                                  //Elimina un elemento del Polinomio
   Rem(Poly, exp) → Poly
   Smult(Poly, coef, exp)→ Poly // Multiplicación por un monomio
   Add(Poly, Poly)→ Poly
                                  //Adición de Polinomios
  Mult(Poly, Poly) \rightarrow Poly
                                    //Multiplicación de Polinomio
Una de los siguientes incisos completa la SEMANTICA "Rem( Attach( Q, c, f ),e)= " del TAD Polinomio:
Para todo P,Q pertenece a Poly; c,d pertenece a coef; e,f pertenece exp
\bigcirc a. If e<>f Then Rem(Q,e) Else Attach(Rem(Q,e),c,f)
 \bigcirc b. If f>e Then Rem(Q,f) Else Attach(Rem(Q,e),c,f)
 o. If e=f Then Rem(Q,e) Else Attach(Rem(Q,f),c,e)
 \bigcirc d. If f=e Then Rem(Q,e) Else Attach(Rem(Q,e),f,c)
 e. If f<>e Then Attach(Rem(Q,e),c,f) else Rem(Q,e)
```

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: If $f \le Then Attach(Rem(Q,e),c,f)$ else Rem(Q,e)

Correcta

Se puntúa 10,00 sobre 10,00

Dada la especificación formal del TAD polinomio

```
NOMBRE: Polinomio (Polinomio de la forma P(x)=c_0x^0+c_1x^1+...+c_nx^n)
```

<u>CONJUNTOS</u>: Poly conjunto de términos coefX^{exp}, coef (coeficientes) conjunto de números enteros ($-\infty$ hasta $+\infty$), exp (exponentes) conjunto de números naturales (0 a ∞), B conjunto de valores booleanos

SINTAXIS:

Declare Zero() → Poly //Define polinomio

Iszero(Poly) → B //Esta vació el Polinomio

Coef(Poly, exp) → coef //Obtiene el coef. del Polinomio

Attach(Poly, coef, exp) → Poly //Adiciona un elemento al Polinomio

Rem(Poly, exp) → Poly //Elimina un elemento del Polinomio

Smult(Poly, coef, exp) → Poly // Multiplicación por un monomio

Add(Poly, Poly) → Poly //Adición de Polinomios

Mult(Poly, Poly) → Poly //Multiplicación de Polinomio

Para todo T,Z, pertenece a Poly; i,j pertenece a coef; n,m pertenece exp

Una de las siguientes expresiones completa la SEMANTICA Coef(Attach(T,i,n),m)::=

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Dada la especificación formal del TAD polinomio

NOMBRE: Polinomio (Polinomio de la forma $P(x)=c_0x^0+c_1x^1+...+c_nx^n$

<u>CONJUNTOS</u>: Poly conjunto de términos coefX^{exp}, coef (coeficientes) conjunto de números enteros (-∞ hasta + ∞), exp (exponentes) conjunto de números naturales (0 a ∞), B conjunto de valores booleanos

SINTAXIS:

Declare Zero() → Poly //Define polinomio

Iszero(Poly) → B //Esta vació el Polinomio

Coef(Poly, exp) → coef //Obtiene el coef. del Polinomio

Attach(Poly, coef, exp) → Poly //Adiciona un elemento al Polinomio

Rem(Poly, exp) → Poly //Elimina un elemento del Polinomio

Smult(Poly, coef, exp) → Poly // Multiplicación por un monomio

Add(Poly, Poly) → Poly // Adición de Polinomios

Mult(Poly, Poly) → Poly
//Multiplicación de Polinomio

Para todo T,Z, pertenece a Poly ; i , j pertenece a coef; n,m pertenece exp

Una de las siguientes expresiones completa la SEMANTICA **Coef(Attach(T,i,n),m)::=[Ninguna]** del TAD Polinomio:

Correcta

Se puntúa 10,00 sobre 10,00

Dada la especificación formal del TAD polinomio

```
NOMBRE: Polinomio (Polinomio de la forma P(x)=c_0x^0+c_1x^1+...+c_nx^n
```

<u>CONJUNTOS</u>: Poly conjunto de términos coefX^{exp}, coef (coeficientes) conjunto de números enteros ($-\infty$ hasta $+\infty$), exp (exponentes) conjunto de números naturales (0 a ∞), B conjunto de valores booleanos

SINTAXIS:

Declare Zero() → Poly //Define polinomio

Iszero(Poly) → B //Esta vació el Polinomio

 $\begin{tabular}{lll} Coef(Poly, exp) \rightarrow coef & $/\!/Obtiene el coef. del Polinomio \\ Attach(Poly, coef, exp) \rightarrow Poly & $/\!/Elimina un elemento del Polinomio \\ Smult(Poly, coef, exp) \rightarrow Poly & $/\!/Elimina un elemento del Polinomio \\ Smult(Poly, coef, exp) \rightarrow Poly & $/\!/Elimina un elemento del Polinomio \\ \end{tabular}$

Add(Poly, Poly) → Poly //Adición de Polinomios

Mult(Poly, Poly) → Poly //Multiplicación de Polinomio

Para todo T,Z, pertenece a Poly; i, j pertenece a coef; n,m pertenece exp

Una de las siguientes expresiones completa la SEMANTICA Iszero(Attach(Z,i,n))::=

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Dada la especificación formal del TAD polinomio

NOMBRE: Polinomio (Polinomio de la forma $P(x)=c_0x^0+c_1x^1+...+c_nx^n$

<u>CONJUNTOS</u>: Poly conjunto de términos coefX^{exp}, coef (coeficientes) conjunto de números enteros (-∞ hasta + ∞), exp (exponentes) conjunto de números naturales (0 a ∞), B conjunto de valores booleanos

SINTAXIS:

Declare Zero() → Poly //Define polinomio

Iszero(Poly) → B //Esta vació el Polinomio

 Coef(Poly, exp) → coef
 //Obtiene el coef. del Polinomio

 Attach(Poly, coef, exp) → Poly
 //Adiciona un elemento al Polinomio

 Rem(Poly, exp) → Poly
 //Elimina un elemento del Polinomio

 Smult(Poly, coef, exp)→ Poly
 // Multiplicación por un monomio

Add(Poly, Poly) → Poly //Adición de Polinomios

Mult(Poly, Poly) → Poly //Multiplicación de Polinomio

Para todo T,Z, pertenece a Poly; i,j pertenece a coef; n,m pertenece exp

Una de las siguientes expresiones completa la SEMANTICA Iszero(Attach(Z,i,n))::=[Ninguno] del TAD Polinomio:

Correcta

Se puntúa 10,00 sobre 10,00

Dada la especificación formal del TAD polinomio

```
NOMBRE: Polinomio (Polinomio de la forma P(x)=c<sub>0</sub>x<sup>0</sup> + c<sub>1</sub>x<sup>1</sup> + ... + c<sub>n</sub>x<sup>n</sup>
```

 $\underline{CONJUNTOS}$: Poly conjunto de términos coefX^{exp}, coef (coeficientes) conjunto de números enteros (- ∞ hasta + ∞), exp (exponentes) conjunto de números naturales (0 a ∞), B conjunto de valores booleanos

SINTAXIS:

Declare Zero() → Poly //Define polinomio

Iszero(Poly) → B //Esta vació el Polinomio

//Obtiene el coef. del Polinomio Coef(Poly, exp) → coef Attach(Poly, coef, exp) → Poly //Adiciona un elemento al Polinomio Rem(Poly, exp) → Poly //Elimina un elemento del Polinomio Smult(Poly, coef, exp)→ Poly // Multiplicación por un monomio

Add(Poly, Poly)→ Poly //Adición de Polinomios Mult(Poly, Poly) → Poly //Multiplicación de Polinomio

Para todo T,Z, pertenece a Poly; i,j pertenece a coef; n,m pertenece exp

Una de las siguientes expresiones completa la SEMANTICA Iszero(Attach(Z,i,n))::=

If Coef(Z,n)=-i then Iszero(Rem(Z,n)) else false \Rightarrow \checkmark del TAD Polinomio:

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Dada la especificación formal del TAD polinomio

NOMBRE: Polinomio (Polinomio de la forma $P(x)=c_0x^0+c_1x^1+...+c_nx^n$

 $\underline{CONJUNTOS}$: Poly conjunto de términos coef X^{exp} , coef (coeficientes) conjunto de números enteros (- ∞ hasta + ∞), exp (exponentes) conjunto de números naturales (0 a ∞), B conjunto de valores booleanos

SINTAXIS

Declare Zero() → Poly //Define polinomio

Iszero(Poly) → B //Esta vació el Polinomio

//Obtiene el coef. del Polinomio Coef(Poly, exp) → coef Attach(Poly, coef, exp) → Poly //Adiciona un elemento al Polinomio Rem(Poly, exp) → Poly //Elimina un elemento del Polinomio Smult(Poly, coef, exp)→ Poly // Multiplicación por un monomio Add(Poly, Poly)→ Poly //Adición de Polinomios

Mult(Poly, Poly) → Poly //Multiplicación de Polinomio

Para todo T,Z, pertenece a Poly; i,j pertenece a coef; n,m pertenece exp

Una de las siguientes expresiones completa la SEMANTICA Iszero(Attach(Z,i,n))::=[If Coef(Z,n)=-i then Iszero(Rem(Z,n)) else false] del TAD Polinomio:

▼ TP2-T2

Ir a...

Resumen de retención de datos Descargar la app para dispositivos móviles