

Comenzado el	Tuesday, 12 de April de 2022, 12:28
Estado	Finalizado
Finalizado en	Tuesday, 12 de April de 2022, 12:47
Tiempo empleado	19 minutos 14 segundos
Calificación	57,50 de 100,00

Pregunta 1

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 10,00

Las formas de especificar un TAD son:

- ☐ a. formal y axiomas
- ☐ b. informal y semántica
- ☒ c. Axiomas y semántica
- ☐ d. formal e informal



Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: formal e informal

Pregunta 2

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 10,00

Los SEMANTICA de un TAD también se la conoce como:

- ☐ a. Funciones
- ☐ b. Axiomas
- ☐ c. Constructores
- ☒ d. Operaciones
- ☐ e. Expresiones
- ☐ f. Formulas



Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Axiomas

Pregunta 3

Parcialmente correcta

Se puntúa 7,50 sobre 10,00

La Especificación Formal de un TAD está compuesta por:

- ☒ a. Sintaxis
- ☐ b. Expresiones
- ☐ c. Nombre del TAD
- ☐ d. Constructores
- ☒ e. Semántica
- ☒ f. Conjunto de Datos



Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 3.

Las respuestas correctas son: Nombre del TAD, Conjunto de Datos, Sintaxis, Semántica

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 10,00 sobre 10,00

El concepto de Tipos Abstracto de Datos (TAD) se define como:

- ☐ a. Conjunto de Valores y Operaciones definidas sobre un lenguaje de programación específico.
- ☒ b. Colección de Valores y Operaciones definidas mediante una especificación independiente de cualquier representación.
- ☐ c. Conjunto de Valores y Operaciones implementadas sobre la Plataforma Visual Studio 2010.
- ☐ d. Conjunto de Valores y Operaciones definidas sobre el lenguaje C Share.



Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Colección de Valores y Operaciones definidas mediante una especificación independiente de cualquier representación.

Especificaciones Formal – TAD Conjunto

NOMBRE Conjunto (conjunto de elementos sin repetición)
CONJUNTOS (Conjunto de elementos sin repetición); C conjunto de elementos, B conjunto de valores Booleanos
SINTAXIS
1. Vacío -> C // Crea el conjunto vacío C
2. Add (C, elemento) -> C // Adiciona un elemento e a C
3. Delete (C, elemento) -> C // Borra el elemento de C
4. EsVacío (C) -> B // Valida si C esta vacío
5. Pertenece (C, elemento) -> B // Valida si el elemento pertenece a C
SEMANTICA $\forall e, e1 \in C$

Una de los siguientes incisos completa la SEMANTICA "**Add (Add (C, e), e)= "** del TAD Conjunto:

- ☐ a. Add (e, Add (C, e))
- ☐ b. Delete (Add (C, e), e)
- ☒ c. Add(C , e)
- ☐ d. Add(Delete(C, e), e)
- ☐ e. Add (Add (C, e),Vacío)



Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Add(C , e)

Especificaciones Formal – TAD Natural (Números Naturales)

NOMBRE natural (desde 0 hasta n)

CONJUNTOS N conjunto de naturales, B conjunto de valores booleanos

SINTAXIS

- 1. cero: $\rightarrow N$
- 2. sucesor(N) $\rightarrow N$
- 3. igual(N , N) $\rightarrow B$
- 4. suma(N , N) $\rightarrow N$
- 5. escero(N) $\rightarrow B$

SEMANTICA $\forall m, n \in N$

- 6. igual (cero, n) = escero (n)
- 7. igual (sucesor (n), cero) = false
- 8. igual (sucesor (n), sucesor (m)) = igual (n, m)
- 9. suma (cero, n) = n
- 10. suma (sucesor (m), n) = sucesor (suma (m, n))
- 11. escero (cero) = true
- 12. escero (sucesor (n)) = false

Una de los siguientes incisos completa la SEMANTICA "**igual (suc(n), suc (m))**=" del TAD Natural:

- ☐ a. suc(suc(igual(n,m)))
- ☐ b. igual (n, suc(m))
- ☐ c. igual (suc(n), m)
- ☒ d. igual (n,m)
- ☐ e. suc(igual(n,m))
- ☐ f. igual (cero, m)



Respuesta correcta

La respuesta correcta es: igual (n,m)

Especificaciones Formal – TAD Conjunto

NOMBRE Conjunto (conjunto de elementos sin repetición)
CONJUNTOS (Conjunto de elementos sin repetición); C conjunto de elementos, B conjunto de valores Booleanos
SINTAXIS
1. Vacío -> C // Crea el conjunto vacío C
2. Add (C, elemento) -> C // Adiciona un elemento e a C
3. Delete (C, elemento) -> C // Borra el elemento de C
4. EsVacío (C) -> B // Valida si C esta vacío
5. Pertenece (C, elemento) -> B // Valida si el elemento pertenece a C
SEMANTICA $\forall e, e1 \in C$

Una de los siguientes incisos completa la SEMANTICA "**Delete (Add (C, e1), e)**" del TAD Conjunto:

- ☐ a. if Igual(e,e1) then Add>Delete(C,e),e1) else Delete(C , e)
- ☐ b. if Igual(e,e1)=false then Delete(C , e) else Add>Delete(C,e1),e)
- ☒ c. if Igual(e,e1) then Delete(C , e1) else Add>Delete(C,e1),e)
- ☐ d. Add>Delete(C, e), e)
- ☐ e. if Igual(e,e1) then Delete(C , e) else Add>Delete(C,e),e1)



Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: if Igual(e,e1) then Delete(C , e) else Add>Delete(C,e),e1)