

4



Cuestionario demográfico

Queremos dejar claro que estamos intentando evaluar distintas dimensiones en modelos expresados en IHDSL (Lenguaje Específico de Dominio de Placas de Inducción) y no le estamos evaluando a usted. Por lo tanto durante este ejercicio no debe preocuparse de cometer errores: no hay respuestas correctas o erróneas. Aquí usted está libre de equivocaciones, la responsabilidad de una falta de entendimiento de las cuestiones planteadas es de los autores de este cuestionario.

Si tiene alguna duda puede preguntarme, intentaré contestarle en la medida de mis posibilidades. Si todavía tuviera preguntas después de terminada la sesión intentaré responderle en ese momento.

Nombre:

Años trabajando desarrollando software:

5

Edad: 23

Género:

Masculino

Femenino

Nivel de estudios:

Master universitario

Horas diarias que trabaja desarrollando software:

1 2 3 4 5 6 7 8

Horas diarias que trabaja con modelos (UML, Entidad-Relación,...):

1 2 3 4 5 6 7 8

Su conocimiento de modelado software es:

Muy bajo 1 2 3 4 5 6 7 8 Muy alto

Su conocimiento sobre lenguajes específicos de dominio es:

Muy bajo 1 2 3 4 5 6 7 8 Muy alto

Tiempo Inicio (hh:mm): 16:31



Inverter



Inductor



Power manager



Channel

1 - A

of model: 2

Justify using your own words what are the model elements that should be included to support each of the following features:

1- Quad inductor

Text description:

Ninguna de ellas, ya que debe de tener 4, el mas similar es el 12 ya que conecta con el 11, 8, 13 y 15 pero el 11 no tiene consumidor de energia

2- High external main power

Text description:

~~El 12 ya que conecta con el 11, 8, 13 y 15~~
- El 10, 37, 44 ya que tienen la propiedad external = true

3- Single inductor with internal power supply

Text description:

- El 3, 4, 5 ya que tiene un camino, un consumidor de energia y además esta conectado a un power supply, a pesar que en algunos casos las propiedades no estan igual que en el ejemplo, concuerda al completo con los elementos
- El 39, 40, 41 - 19, 20, 21 - 46, 47, 48

4- Inverter power backup

Text description:

Todos ya que conectan un inverter con un power manager

5- Internal power supply for an induction chain

Text description:

El 50 ya que conecta con el 51, 52, 53, 54, etc. y tiene la propiedad external = false

6- High double internal inverter supply for an inductor

Text description:

El 17 y el 24 ya que ambos estan conectados a un enrutador de energia

Tiempo Finalización (hh:mm):

17:06

Test de satisfacción II:

Este cuestionario le ofrece la oportunidad de expresar su opinión sobre descripción textual de una feature. Por favor, lea cada sentencia y puntúela en base a su opinión. Los posibles valores de la puntuación son:

- 1= Totalmente en desacuerdo
- 2= Bastante en desacuerdo
- 3= Neutral
- 4= Bastante de acuerdo
- 5= Totalmente de acuerdo

Sentencias	1	2	3	4	5
1. Encontré fácil las tareas para crear una descripción de las features para conocer sus elementos	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0	0
2. Creo que el esfuerzo necesario para describir una feature es bajo	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
3. La creación de una descripción de un feature para conocer sus elementos es un proceso claramente entendible	0	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0
4. En general, encuentro fácil de comprender la generación de una descripción textual de una feature	0	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0
5. Describir textualmente una feature favorece su comprensión	0	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0
6. Podría explicar la descripción de una feature fácilmente a otra persona que no lo conociera	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0	0
7. En general, encontré la forma generar una descripción de una feature para conocer sus elementos en un modelo útil	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
8. En general, describir textualmente una feature en un modelo para conocer sus elementos es práctico para conocer las distintas posibilidades de un modelo.	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
9. En mi opinión, es sencillo describir con mis propias palabras la features de las tareas que he tenido que desarrollar	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
10. Definitivamente, usaría esta forma describir una feature para conocer sus elementos en un modelo	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
11. La creación de una descripción de una feature me pareció un proceso claro y sencillo de entender	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
12. En general, creo que describir textualmente una feature de un modelo es una solución efectiva para conocer sus elementos	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
13. Se pueden describir textualmente de forma eficiente las feature en un modelo para conocer sus elementos	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
14. Estoy seguro de que ahora tengo las habilidades necesarias para describir textualmente las feature de un modelo	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
15. En general, creo que describir textualmente la feature para conocer sus elementos es la mejor forma de hacerlo	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
16. Intentaré usar preferiblemente la descripción textual de featura para identificar los elementos de modelo que componen la componen	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0



Questionario abierto I

- Describe tu proceso para encontrar la solución

- Busque los ejemplos y en base a ellos fue buscando similitudes, por ejemplo si es un single motor busque donde este se encontraba en el modelo.

- ¿Qué te ha resultado más útil al describir la solución?

Identificar los ejemplos.

- ¿Qué consideras te hubiera ayudado a generar una mejor solución?

Tener los ejemplos mas claro tambien que la dispositivo este en ingles tambien.

- Añade cualquier comentario que consideres importante en tu proceso de resolución del ejercicio.

Al principio fue dificil porque no entendia lo que pedia, creo que seria mas facil si se pusieran ejemplos del mismo ejercicio mientras se esta explicando.

Tiempo Inicio (hh:mm):

5:11



Inverter



Inductor



Power manager



Channel

1 - B

of model: 1

Write the number/s of the model element/s (you can separate the numbers using commas) that support each of the following features:

1- Dynamic change between inductors

Element/s:

52, 53, 54

2- Alternative power in an inductor

Element/s:

25, 26, 30

3- Triple inductor

Element/s:

34, 5, 6, 7, 8, 9, 13

4- Power boost for an inductor

Element/s:

51, 53, 34

5- Power backup for a power manager

Element/s:

32, 33, 34

6- High power supply for an induction chain

Element/s:

~~12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23~~

17, 24, 19, 20, 21, 22, 23

Tiempo Finalización (hh:mm):

5:24

Test de satisfacción I:

Este cuestionario le ofrece la oportunidad de expresar su opinión sobre la identificación de elementos de modelo que componen una feature de forma manual. Por favor, lea cada sentencia y puntúela en base a su opinión. Los posibles valores de la puntuación son:

- 1= Totalmente en desacuerdo
- 2= Bastante en desacuerdo
- 3= Neutral
- 4= Bastante de acuerdo
- 5= Totalmente de acuerdo

Sentencias	1	2	3	4	5
1. Encontré las tareas para encontrar los elementos de la feature sencillas y fáciles de seguir	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
2. Creo que el esfuerzo necesario para encontrar los elementos de un modelo referidos en las tareas es bajo	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
3. Los elementos de un modelo que componen una feature son fácilmente entendibles	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
4. En general, encuentro el conocer los elementos de modelo que componen una feature fácil de comprender	0	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0
5. Identificar manualmente los elementos de modelo que componen una feature favorece su comprensión	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
6. Podría explicar los elementos que componen una feature fácilmente a otra persona que no lo conociera	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
7. En general, encontré la forma de encontrar los elementos que componen un modelo útil	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
8. En general, identificar los elementos de un modelo que componen una feature en un modelo es práctico para conocer las distintas posibilidades de un modelo.	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
9. En mi opinión, es sencillo identificar los elementos de modelos en las tareas que he tenido que desarrollar	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
10. Definitivamente, usaría esta forma de identificar los elementos que componen una feature en un modelo	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
11. La identificación de los elementos que componen un modelo para componer una feature me pareció claro y sencillo de entender	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
12. En general, creo que identificar los elementos de modelo que componen una feature de una forma manual es una solución efectiva	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
13. Se pueden identificar forma eficiente los elementos de una feature en un modelo	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
14. Estoy seguro de que ahora tengo las habilidades necesarias para identificar elementos de modelo que componen una feature	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
15. En general, creo que identificar los elementos de una feature de forma manual es la mejor forma de hacerlo	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0
16. Intentaré usar preferiblemente una forma manual de identificar los elementos de modelo que componen una feature	0	0	<input checked="" type="radio"/>	0	0



Questionario abierto II

- Describe tu proceso para encontrar la solución

- Identificaba el tipo de elemento que pedía y en todos los lugares que este estuviera en el modelo, luego miraba las propiedades de cada uno.

- ¿Qué te ha resultado más útil propiedades, atributos, relaciones, sintaxis concreta?

relaciones

- ¿Qué te hubiera ayudado a encontrar la solución de una forma más rápida?

Que estuvieran mas separados

- Añade cualquier comentario que consideres importante en tu proceso de resolución del ejercicio.

Tiempo Inicio (hh:mm):

17:30



Inverter



Inductor

Power manager

Channel

2 - A

Write the number/s of the model element/s (you can separate the numbers using commas) that support each of the following 3 features. In addition, justify using your own words what are the model elements that should be included to support the feature.

1- External high power inductor supply

Number of the model that contains the feature: 3

Element/s: 44, 46, 47

Text description:

Ya que la propiedad del inductor External = true, tambien se conecta con un power y con un inductor

2- Alternative power in an inductor

Number of the model that contains the feature: 3

Element/s: 32, 33, 34

Text description:

Ya que contiene dos fuentes de energia

3- Virtual inductor chain

Number of the model that contains the feature: 3

Element/s: 41, 42, 43

Text description:

Ya que ambas propiedades ~~virtual = true~~
→ es virtual = true

Tiempo Finalización (hh:mm):

17:36

Dificultad: Marcar 1 si se ha considerado muy fácil las tareas, 7 si han resultado muy difícil

Muy fácil	1	2	3	4	5	6	7	Muy difícil
------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

Comentarios: Expresa cualquier idea que consideres relevante para conocer el proceso que has seguido para la resolución del ejercicio.

Tiempo Inicio (hh:mm):

17:37



Inverter



Inductor



Power manager



Channel

2 - B

Write the number/s of the model element/s (you can separate the numbers using commas) that support each of the following 3 features. In addition, justify using your own words what are the model elements that should be included to support the feature.

1- Additional power supply

Number of the model that contains the feature: 5

Element/s: 3

Text description: Para soportarlo se debe de agregar otro power supply y conectarlos entre si

2- Triple inductor

Number of the model that contains the feature: 5

Element/s: 3, 5, 7, 9

Text description:

Ya que es un power manager con 3 inductores

3- External power supply for an inductor

Number of the model that contains the feature: 5

Element/s: 10, 12, 9

Text description:

Porque external = true

Tiempo Finalización (hh:mm):

17:40

Dificultad: Marcar 1 si se ha considerado muy fácil las tareas, 7 si han resultado muy difícil

Muy fácil	1	2	3	4	5	6	7	Muy difícil
------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

Comentarios: Expresa cualquier idea que consideres relevante para conocer el proceso que has seguido para la resolución del ejercicio.

- Cuando son pocas es más fácil entenderlo

Tiempo Inicio (hh:mm):

17:42

17:52



3D -

Locate each of the following 6 features in the model that is specified and 1) write the model element/s (you can separate the numbers using commas) that support the features, and 2) the justification (using your own words) of the model elements that should be included.

1- Additional power supply

Number of the model that contains the feature: Model 8

Element/s: 3,12

Text description: Se deben conectar los power supplies entre si

2- High power external supply for induction chain

Number of the model that contains the feature: Model 10

Element/s: 1 al 7

Text description: Ya que contienen 2 inversores

3- Single inductor with external inverter of level 80

Number of the model that contains the feature: Model 11

Element/s: 1,3

Text description: Tiene la propiedad level = 80 y la propiedad external = true

4- Double inverter power support

Number of the model that contains the feature: Model 10

Element/s: 1,4,3

Text description:

El inductor tiene doble power

5- Alternative power for an inductor

Number of the model that contains the feature: Model 8

Element/s: a

Text description: tiene 2 power supplies conectados

6- Dynamic change of inductor chains

Number of the model that contains the feature: Model 10

Element/s: - 5, 6, 7
- 15, 16, 17

Text description:

virtual debe de ser false en ambas

Dificultad: Marcar 1 si se ha considerado muy fácil las tareas, 7 si han resultado muy difícil

Muy fácil	1	2	3	4	5	6	7	Muy difícil
------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

Comentarios: Expresa cualquier idea que consideres relevante para conocer el proceso que has seguido para la resolución del ejercicio.

Tiempo Inicio (hh:mm):

17:52
18:01



Inverter



Inductor



Power manager



Channel

3A- Feature location in models 7-11

Write the number of the model that contains each of the following 6 features. Moreover, write the model element/s (you can separate the numbers using commas) that support the features, and the justification (using your own words) of the model elements that should be included.

1- Virtual inductor chain

Number of the model that contains the feature: ~~10~~ 7

Element/s: ~~15,17~~ 15,17

Text description: Ambos tienen la propiedad virtual = true

2- External inverter supply

Number of the model that contains the feature: 10

Element/s: 1, 4, 3

Text description: Contiene un inverter extra

3- Dynamic change between inductors

Number of the model that contains the feature: 10

Element/s: 5, 6, 7

Text description: Ambos inductores estan conectados y la propiedad virtual cambia de false a true

4- Quad inductor

Number of the model that contains the feature:

Element/s: 11

Text description: Contiene 4 inductores

5- Double inverter inductor support

Number of the model that contains the feature: 11

Element/s: 1,3,4

Text description: Ambos inversores estan conectados a un inductor

6- Internal inverter with high current support

Number of the model that contains the feature: 11

Element/s: 4,5,6

Text description: External = false y el channel tiene 2 con Current limit = 2000

Tiempo Finalización (hh:mm):

Dificultad: Marcar 1 si se ha considerado muy fácil las tareas, 7 si han resultado muy difícil

Muy fácil	1	2	3	4	5	6	7	Muy difícil
-----------	---	---	---	---	---	---	---	-------------

Comentarios: Expresa cualquier idea que consideres relevante para conocer el proceso que has seguido para la resolución del ejercicio.