

12



## 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:**

NINGUNO

**Edad:** 35

**Género:**

Masculino

Femenino

**Nivel de estudios:**

Bachelor

**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): 16:33



Inverter



Inductor

Power manager

Channel

1 - D

# of model: 2

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

1- Quad inductor

Element/s:

~~(3, 5, 6, 19)~~  
(6, 9, 16, 7)

2- High external main power

Element/s:

10, 37, 44

3- Single inductor with internal power supply

Element/s:

5, 21, 48

4- Inverter power backup

Element/s:

19, 52

5- Internal power supply for an induction chain

Element/s:

52, ~~19~~ 25, 25

6- High double internal inverter supply for an inductor

Element/s:

52

Tiempo Finalización (hh:mm): ~~16:33~~ 16:50

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



## Questionario abierto II

- Describe tu proceso para encontrar la solución

He encontrado los elementos pensando en cómo creo que debían de ser desde un punto de vista lógico. No todos los elementos/posibilidades/configuraciones han sido explicados y me ha generado bastante duda en cuanto ~~cómo~~ a cómo se supone que debe de ser la respuesta.

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

Las propiedades y la sintaxis concreta y relaciones.  
Las relaciones y propiedades me hacen pensar que unas cosas son conectadas a otras, pero que son independientes.

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

Entender bien todas las posibles configuraciones.  
Creo que hay más opciones que no se han visto en los ejemplos. Quizá para que nosotros lo deducamos.

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

Tiempo Inicio (hh:mm): ~~17:13~~: 17:13



Inverter



Inductor



Power manager



Channel

1 - C

# of models: 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

Text Description:

~~Creo~~ Teniendo en cuenta que un main route debe de ser ~~una~~ ~~linea~~ y el otro debe con un virtual line. Creo que ~~la~~ cambio dinámico se produce entre el 5 y 7. Además tienen ids correlativas.

2- Alternative power in an inductor

Text Description:

Hay dos inductores que tienen energías alternativas con ids únicos. El inductor 16 y 30.

3- Triple inductor

Text Description:

Tenemos un triple inductor en 30, 53, 55. Aunque tienen ids no correlativas. En principio creo que no se consideraría triple, pero es el único que veo.

4- Power boost for an inductor

Text Description:

Creo que el inductor 53, 16, 9, podrían tener impulsos de mayor potencia porque están conectados a otros convertidores, no únicamente a uno.

5- Power backup for a power manager

Text Description:

Las 36, 26 pueden servir como alternativas energéticas. Aunque los inductores 53, 30, 9, 16, podrían alimentarse por varias vías.

6- High power supply for an induction chain

Text Description:

La línea de 49, 17, 24 / tienen un suplemento energético en línea.  
53 21  
55 23

Tiempo Finalización (hh:mm): 17:23

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



### Cuestionario abierto I

- Describe tu proceso para encontrar la solución

Me he fijado en cómo están conectados los inductores y en los ids, si son seguidos o no tienen continuidad. También en el origen de la fuente de energía y en las propiedades para deducir si podría influir o no.

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

El hecho de tener que describir implica tener que fijarse con más atención, aunque no sea más que por el hecho de buscar algún argumento que respalde la teoría.

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

Conocer más en profundidad lo que estamos mirando.

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



Tiempo Inicio (hh:mm): 17:32



Inverter



Inductor



Power manager



Channel

2 - D

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- Backup inverter

Number of the model that contains the feature: 6

Element/s: 1, 10

Text description:

La fuente y sirve de alimentación al convertidor 12, así que cuando que sirven de backups.

2- Dynamic change between inductors

Number of the model that contains the feature: 6

Element/s: 5, 7

Text description:

Tienen un main node true/false respectivamente con un signal false/true. Tienen un comportamiento dinámico.

3- High power external supply

Number of the model that contains the feature: 6

Element/s: 9, 17

Text description:

Ambos inductores tienen acceso directo a otras fuentes de energía que permitiría un suplemento.

Tiempo Finalización (hh:mm): 17:35

**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.

*Nada especialmente reseñable.*

Tiempo Inicio (hh:mm): 17:36



Inverter



Inductor



Power manager



Channel

2-C

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- Double inverter support

Number of the model that contains the feature: 4

Element/s:

30, 19, 26, 25

Text description:

~~No es un caso que se doble~~  
Tiene 2 inverter. 19 también tiene acceso a un doble inverter. 25 tiene acceso a doble inverter si consideramos que tiene conexión a otro.

2- Power backup for a power manager

Number of the model that contains the feature: 4

Element/s:

17, 52

Text description:

Ambos controladores tienen acceso a otras fuentes de energía directa o indirectamente. También

3- High power internal supply for an induction chain

Number of the model that contains the feature: 4

Element/s:

52, 30, 29

Text description:

Tiene acceso a una fuente extra de energía así como los inductores 30 y 29.

Tiempo Finalización (hh:mm): 17:45

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

<b>Muy fácil</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Muy difícil</b>
------------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

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

Tiempo Inicio (hh:mm): 17:51



Inverter



Inductor



Power manager



Channel

### 3B – 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- Additional power supply

Number of the model that contains the feature:

Element/s: Modelos 8 y 13

Text description:

Están interconectados y ambas main route tienen un valor true. 8/13.

#### 2- High power external supply for induction chain

Number of the model that contains the feature:

Element/s: Modelos 10 y 11

Text description:

Tiene interconectados 15, 17 y 19 (aunque hay dos ids 2) y tiene una conexión energía extra por el 13.

#### 3- Single inductor with external inverter of level 80

Number of the model that contains the feature:

Element/s: Modelos 11

Text description:

Hay un inverter 1 con level 80 a un inductor 3 con una doble fuente de energía.

4- Double inverter power support

Number of the model that contains the feature:

Element/s: Modelos 10

Text description:

Inverter 1, 8 al ~~par~~ conmutador 3. Aunque el main route está en false en un caso. Podría ser que fuese como alternativa?

5- Alternative power for an inductor

Number of the model that contains the feature:

Element/s: Modelos 11

Text description:

El inductor 3 tiene dos fuentes de energía con una ruta principal en false.

6- Dynamic change of inductor chains

Number of the model that contains the feature:

Element/s:

Tiempo Finalización (hh:mm): 17:58

Text description:

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): 17:59

▷ Inverter

○ Inductor

■ Power manager

— Channel

3C-

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- Virtual inductor chain

Number of the model that contains the feature: Model 7

Element/s: Model 7 // 15, 17

Text description:

Existe una linea de inductores con su virtual entre 15 y 17.

2- External inverter supply

Number of the model that contains the feature: Model 7

Element/s:

Text description:

No veo ninguna fuente de energia extra. Aunque lo es externa true.

3- Dynamic change between inductors

Number of the model that contains the feature: Model 9

Element/s:

5, 7

Text description:

5 y 7 tienen una id correlativo con virtual false/true pero con ambas main route a true nose si se podria considerar.

4- Quad inductor

Number of the model that contains the feature: Model 11

Element/s: 9, 11, 15, 12

Text description:

Tienen una conexión cuádruple a un conmutador pero los ids up son correlativos. Podrían ser independientes? Qué significación/implicación tiene.

5- Double inverter inductor support

Number of the model that contains the feature: Model 11

Element/s: 4

Text description:

No ~~es~~ un doble inductor inverter, pero existe uno que da soporte a un inductor y a un conmutador. 4.

6- Internal inverter with high current support

Number of the model that contains the feature: Model 7

Element/s: 1

Text description:

El único inverter interno existente

Tiempo Finalización (hh:mm): 18:09

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.