

9



## 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:** 7

**Edad:** 24

**Género:**

Masculino      Femenino

**Nivel de estudios:** Grado

**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): 16:32



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: Elijo el 6, 9, 7 y 16. Debido a que sus caminos están encendidos.

2- High external main power

Text description: Elijo el inverter 44, debido a que su propiedad "External" está marcada como verdadera, y su camino 45 es de los que tiene uno de los límites de corriente más altos.

3- Single inductor with internal power supply

Text description: Elijo el inductor 5, debido a que su inverter tiene la propiedad "External" marcada como falsa.

4- Inverter power backup

Text description: Elijo el 24. Debido a que posee las mismas propiedades que el inverter 17, con la diferencia de que su camino al enrutador está apagado.

5- Internal power supply for an induction chain

Text description: Elijo el inverter 50, ya que su propiedad "External" está marcada como falsa, y luego del enrutador posee a los inductores 54, 56, 34 y 36 en serie.

6- High double internal inverter supply for an inductor

Text description: Elijo los inverters 26 y 25. Debido a que están en paralelo conectados al inductor 30 y ambos caminos están encendidos.

Tiempo Finalización (hh:mm): 16:46

**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 type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" 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 checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input 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 checked="" type="radio"/>	<input 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 type="radio"/>	<input checked="" 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 checked="" type="radio"/>	<input 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 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 type="radio"/>	<input checked="" 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 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 type="radio"/>	<input checked="" 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 checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input 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 checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



### Cuestionario abierto I

- Describe tu proceso para encontrar la solución

Primero que nada, observar el modelo completo. Luego, al ver cada requerimiento, ir señalando las posibles opciones en base a sus caminos y elementos. Por último, asegurarme de que las propiedades eran coherentes con el enunciado.

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

Tener una visión completa del modelo, con elementos gráficamente diferentes para mostrar lo que es cada uno.

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

Por vez representar las propiedades de los caminos de una forma que se vean más cerca del camino en sí.

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

Dijo que revisar el modelo múltiples veces.

Tiempo Inicio (hh:mm): 16:56



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: 3, 4, 5, 6, 7

2- Alternative power in an inductor

Element/s: 25, 26, 28, 29, 30

3- Triple inductor

Element/s: 4, 5, 14, 16, 8, 9

4- Power boost for an inductor

Element/s: 32, 31, 30

5- Power backup for a power manager

Element/s: 17, 18, 24, 27

6- High power supply for an induction chain

Element/s: 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43

Tiempo Finalización (hh:mm): 17:05

**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 type="radio"/>	<input checked="" 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 type="radio"/>	<input checked="" 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 type="radio"/>	<input checked="" 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 type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
6. Podría explicar los elementos que componen una feature fácilmente a otra persona que no lo conociera	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input 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 type="radio"/>	<input checked="" 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 type="radio"/>	<input checked="" 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 type="radio"/>	<input checked="" 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 type="radio"/>	<input checked="" 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 type="radio"/>	<input checked="" 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 checked="" type="radio"/>	<input 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

Primero, analizar el modelo completo, luego buscar elementos en común en base al enunciado y, finalmente, verificar que las propiedades de los elementos seleccionados son coherentes con el enunciado.

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

Las propiedades de cada uno de los elementos y que sus representaciones sean gráficamente distintas.

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

Mayor conocimiento en el dominio.

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

Verificar varias veces el modelo para evitar confusiones.




Tiempo Inicio (hh:mm): 17:13

 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, 45, 46, 47

Text description: El inverter 44 es de los pocos con la propiedad "Externa" verdadera, y el único con un camino capaz de tener desde 9,000 hasta 10,000.

2- Alternative power in an inductor

Number of the model that contains the feature: 3

Element/s: 25, 26, 28, 29

Text description: Tanto el inverter 25 como el 26 son capaces de alimentar al inductor 30

3- Virtual inductor chain

Number of the model that contains the feature: 3

Element/s: 40, 41, 42, 43

Text description: Ambos inductores (41 y 43) están conectados en cadena y tienen la propiedad "Virtual" como verdadera.

Tiempo Finalización (hh:mm): 17:19

**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.

Primero que nada, analizar el modelo, luego ver los features a señalar y buscar posibles opciones, finalmente, verificar las propiedades de los elementos.

Tiempo Inicio (hh:mm): 17:21



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: 1, 2, 3, 8, 10, 11, 12, 13, 9

Text description: el inductor 9, es capaz de recibir energía de los inversores 1 y 10 a través de los interruptores 3 y 12.

**2- Triple inductor**

Number of the model that contains the feature: 5

Element/s: 5, 7, 9, 4, 6, 8, 3

Text description: los inductores 5, 7 y 9 pueden ser activos simultáneamente por el interruptor 3.

**3- External power supply for an inductor**

Number of the model that contains the feature: 5

Element/s: 10, 11, 12, 13, 4

Text description: el inverter 10 es el único con la propiedad "External" marcada como verdadera y es capaz de enviar energía al inductor 9.

Tiempo Finalización (hh:mm): 17:25

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

Muy fácil	1	2	<del>3</del>	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.

Analizar varias veces el modelo para asegurarse de que  
lo colocado en el enunciado mantiene coherencia.

Tiempo Inicio (hh:mm): 17:29 - 17:40



Inverter



Inductor



Power manager



Channel

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: 1, 3, 8, 10, 12, 9

Text description: El inductor 9 está siendo alimentado por los inversores 10 y 1, ya que sus caminos están encendidos.

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

Number of the model that contains the feature: Model 10

Element/s: 10, 12, 15, 17, 14

Text description: El inverter 10 es el único con la propiedad "EXTERNAL" marcada como verdadera y los inductores 15, 17 y 14 están conectados en cadena a él.

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

Number of the model that contains the feature: Model 11

Element/s: 1, 2, 3

Text description: El inverter 1 es el único de nivel 80 y está conectado únicamente al inductor 3.

**4- Double inverter power support**

Number of the model that contains the feature: Model 10

Element/s: 1, 2, 3, 8, 9

Text description: El inductor 3 puede ser alimentado tanto por el inverter 1, como por el 8.

5- Alternative power for an inductor

Number of the model that contains the feature: Model 8

Element/s: 1, 3, 10, 12, 5

Text description: El inductor 5 puede ser alimentado tanto por el inverter 10, limitando su potencia en el camino 13, o por el inverter 1.

6- Dynamic change of inductor chains

Number of the model that contains the feature: Model 10

Element/s: 12, 13, 14, 5, 6, 7, 15, 16, 17, 18, 19

Text description: Se puede cambiar dinámicamente entre las cadenas 5-7 y 15-19 mediante los caminos 13 y 14.

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

Muy fácil	1	<del>2</del>	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.

Observar con cuidado el enunciado para no confundir un modelo con otro.

Tiempo Inicio (hh:mm): 17:41



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: 7

Element/s: 15, 16, 17

Text description: los inductores 15 y 17 son virtuales y están conectados en cadena.

#### 2- External inverter supply

Number of the model that contains the feature: 10, 11, 7

Element/s: Model 10: 10      Model 7: 10

Model 11: 1

Text description:

Los inversores señalados tienen todos la propiedad "External" marcada como verdadero.

#### 3- Dynamic change between inductors

Number of the model that contains the feature: 7

Element/s: 13, 18, 14, 15, 12

Text description: El inductor 12 puede cambiar dinámicamente entre los inductores 18 y 15.

#### 4- Quad inductor

Number of the model that contains the feature: 11

Element/s: 12, 13, 14, 15, 10, 11, 8, 9

Text description: Los inductores 12, 15, 11 y 9 pueden ser encendidos simultáneamente.

5- Double inverter inductor support

Number of the model that contains the feature: 11

Element/s: 1, 3, 4

Text description: El inductor 3 es capaz de ser alimentado por el inverter 1 y 4.

6- Internal inverter with high current support

Number of the model that contains the feature: 7

Element/s: 1, 2

Text description: Es el inductor con la propiedad "Externa" falsa y el mismo con el límite de corriente más alto.

Tiempo Finalización (hh:mm): 17:52

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

Muy fácil	1	2	<del>3</del>	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.

Observar cuidadosamente cada modelo para cada uno de los enunciados.