Prueba técnica

Cristian Antonio Escorcia Blanco Fecha: [5/09/2022]

Tabla de contenido

| 1-) Descripción del proyecto |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-) Descripción de Actores |
| 3-) Casos de Uso |
| 3.1 -) Diagramas casos de uso3.2 -) Especificaciones casos de uso |
| 4-) Diagrama de clases |
| 5-) Diagrama de secuencia |
| 6-) Diagrama de actividad |

1-) Descripción del proyecto

El siguiente análisis tiene como énfasis resolver y generar un programa enfocado en dar solución a la siguiente premisa:

Itehl Digital ha decidido automatizar la línea de negocio de capacitación con el fin de agilizar los procesos de mercadeo, comercial y logística de los cursos impartidos en América Latina.

Junto a esto hay ciertos requerimientos que el cliente previamente ha decidió dar para su solución:

- 1. El sistema debe permitir crear y editar la información de cursos y sus temarios.
- 2. El sistema debe permitir consultar cursos por modalidad.
- 3. El sistema debe permitir crear descuentos para cursos de acuerdo con su modalidad:

Si la modalidad es Privado el descuento es del 10%,

si la modalidad es Online el descuento es del 20%,

si la modalidad es OnDemand el descuento es del 30%.

2-) Descripción de Actores

Usuario

| Actor | Usuario Identificador: 0.1. | | |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Descripción | Usuario correspondiente de subir la información | | |
| Características | Tiene la capacidad de leer, escribir y determinar los valores que deben ir en los recuadros pedidos en el sistema | | |
| Relación | Tiene relación directa con el sistema y los datos que él mismo | | |
| | almacena en él. | | |
| Referencias | [CU - 01] | | |
| | [CU - 02] | | |
| | [CU - 03] | | |
| | [CU - 04] | | |

3-) Casos de Uso

3.1) Diagramas casos de uso

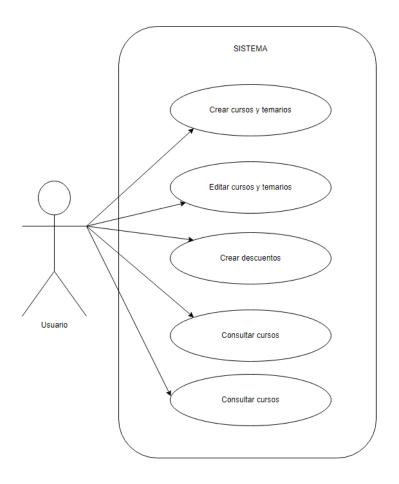


Fig 1.1

3.2) Diagramas casos de uso

-[CU - 01]

| Caso de Uso | Crear cursos y temarios | Identificador: CU - 01 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Actores | Usuario | |
| Tipo | Primario | |
| Referencias | Sistema funcionando | |
| Precondición | N/N | |
| Postcondició | Se guarda la data ingresada en la BD | |
| n | | |
| Descripción | El usuario debe ir a la casilla de crear curso y en el mismo ingresar toda la información para la creación del curso en las casillas correspondientes | |
| Resumen | Creación básica de la data | |

Curso Normal

| Nro. | Ejecutor | Paso o Actividad |
|------|----------|-------------------------------------------------------|
| 1 | Usuario | Seleccionar la casilla de crear curso |
| 2 | Sistema | Cambiar la ventana para creación de un formulario |
| 3 | Usuario | Llenar de las casillas previamente mostradas |
| 4 | Usuario | Darle en el botón de guardar |
| 5 | Sistema | Guardar la información y volver a la anterior ventana |
| 6 | Sistema | Mostrar la data previamente guardada |

Cursos Alternos

El primer digito hace referencia al paso referente del curso normal El segundo digito hace referencia al consecutivo del curso alterno El tercer digito hace referencia al paso siguiente del curso alterno

| Nro. | Descripción de acciones alternas | |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|--|
| 1 .1 | Selecciona otra casilla diferente al crear curso, lo cual no lo dirige a | |
| | la ventana de formulario | |
| 2 .1 | Sistema no cambia de ventana | |
| 2. 2 | Sistema cambia a una ventana errónea | |
| 3 .1 | Deja me vacías casillas o las llenas de forma errónea | |
| 3. 1.1 | No se guarda la data | |
| 4 .1 | Le da actualizar o no guarda la data en el botón | |
| 4 .1.1 | Se pierde la información previamente llenada | |
| 5 .1 | Guarda la información de forma errónea | |
| 5 .2 | Actualiza el formulario no guarda la data | |
| 5 .3 | No pasa nada | |
| 6 .1 | No se ve reflejada la data | |
| 6 .2 | Se ve mal reflejada la data | |
| | | |

-[CU - 02]

| Caso de Uso | Editar cursos y temarios | Identificador: CU - 02 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Actores | Usuario | |
| Tipo | Primario | |
| Referencias | Sistema funcionando | |
| Precondición | Previamente ya haya un curso o cursos para editar Funcionamiento del caso de uso CU-04 | |
| Postcondició n | Se actualiza la data ingresada en la BD | |
| Descripción | El usuario debe seleccionar el curso que desea editar y así se mismo se abrirá una ventana para la edición | |
| Resumen | editar básica de la data | |

Curso Normal

| Nro. | Ejecutor | Paso o Actividad |
|------|----------|--------------------------------------------------------|
| 1 | Sistema | Muestra los cursos |
| 2 | Usuario | Selecciona el curso que desea editar |
| 3 | Sistema | Abre una ventana con toda la información del curso |
| 4 | Usuario | Llenar o modificar los espacios que deseen editarse |
| 5 | Usuario | Seleccionar el botón de actualizar para guardar a data |
| 6 | Sistema | Mostrar la data previamente editada |

Cursos Alternos

El primer digito hace referencia al paso referente del curso normal El segundo digito hace referencia al consecutivo del curso alterno El tercer digito hace referencia al paso siguiente del curso alterno

| Nro. | Descripción de acciones alternas | |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1.1 | No se muestre la data correspondiente a los cursos | |
| 2 .1 | Selecciona otra casilla diferente al editar curso, lo cual no lo crea la ventana de formulario | |

| 2.2 | Selecciona otro botón (como crear) |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. 1 | Cambia a una ventana errónea |
| 3 .2 | Dejar vacías casillas o las llenas de forma errónea los campos en la nueva ventana creada |
| 4. 1 | Dejar vacías casillas o las llenas de forma errónea los campos en la nueva ventana creada |
| 4 .1.1 | Le da actualizar y no guarda la data |
| 4 .1.2 | Se pierde la información previamente llenada incompleta |
| 5 .1 | Guarda la información de forma errónea |
| 5 .2 | No guarda |
| 5 .3 | No pasa nada |
| 6 .1 | No se ve reflejada la data |
| 6 .2 | Se ve mal reflejada la data actualizada |
| | |

-[CU - 03]

| Caso de Uso | Crear descuentos | Identificador: CU - 03 | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|
| Actores | Usuario | | |
| Tipo | Primario | | |
| Referencias | Sistema funcionando | | |
| Precondición | Previamente ya haya un curso o cursos para editar | | |
| Postcondició | Se guarda la data ingresada en la BD | | |
| n | | | |
| Descripción | El usuario debe ir a la casilla de crear descuento y en el mismo ingresar toda la información para la creación del descuento en las casillas correspondientes | | |
| Resumen | Creación básica de la data | | |

Curso Normal

| Nro. | Ejecutor | Paso o Actividad |
|------|----------|------------------------------------|
| 1 | Usuario | Seleccionar la casilla de crear |
| | | descuento |
| 2 | Sistema | Cambiar la ventana para creación |
| | | de un formulario de descuento |
| 3 | Usuario | Llenar de las casillas previamente |
| | | mostradas |

| 4 | Usuario | Darle en el botón de guardar |
|---|---------|-------------------------------------------------------------------|
| 5 | Sistema | Guardar la información y volver a la anterior ventana |
| 6 | Sistema | Mostrar la data previamente guardada en el apartado de descuentos |

Cursos Alternos

El primer digito hace referencia al paso referente del curso normal El segundo digito hace referencia al consecutivo del curso alterno El tercer digito hace referencia al paso siguiente del curso alterno

| Nro. | Descripción de acciones alternas | |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|--|
| 1.1 | Selecciona otra casilla diferente al descuento, lo cual no lo dirige a la | |
| | ventana de formulario | |
| 2 .1 | Sistema no cambia de ventana | |
| 2. 2 | Sistema cambia a una ventana errónea | |
| 3 .1 | Deja me vacías casillas o las llenas de forma errónea | |
| 3. 1.1 | No se guarda la data | |
| 4 .1 | Le da actualizar o no guarda la data en el botón | |
| 4 .1.1 | Se pierde la información previamente llenada | |
| 5 .1 | Guarda la información de forma errónea | |
| 5 .2 | Actualiza el formulario no guarda la data | |
| 5 .3 | No pasa nada | |
| 6 .1 | No se ve reflejada la data | |
| 6 .2 | Se ve mal reflejada la data | |
| | • | |

-[CU - 04]

| Caso de Uso | Consultar cursos y descuentos | Identificador: |
|-------------|-------------------------------|----------------|
| | | CU - 04 |

| Actores | Usuario |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|
| Tipo | Primario |
| Referencias | Sistema funcionando |
| Precondición | Previamente ya haya un curso y descuentos |
| Postcondició | Se muestra la data |
| n | |
| Descripción | El usuario debe ir a la ventana principal en la cual se muestra |
| | la información del sistema |
| Resumen | Muestra de data |

Curso Normal

| Nro. | Ejecutor | Paso o Actividad |
|------|----------|-------------------------------------------------------------------|
| 1 | Usuario | Seleccionar la ventana principal |
| 2 | Sistema | Mostrar la data previamente guardada en el apartado de descuentos |

Cursos Alternos

El primer digito hace referencia al paso referente del curso normal El segundo digito hace referencia al consecutivo del curso alterno El tercer digito hace referencia al paso siguiente del curso alterno

| Nro. | Descripción de acciones alternas |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 .1 | Selecciona otra casilla diferente al descuento, lo cual no lo dirige a la ventana de formulario |
| 2 .1 | No muestra la data correctamente |
| 2. 2 | No muestra la data |
| | |

3-) Diagrama de clases

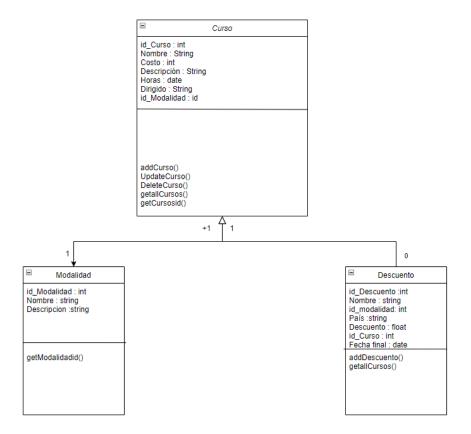


Fig 1.2

3-) Diagrama de secuencia

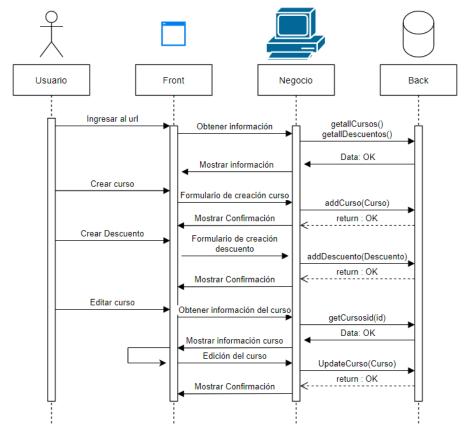


Fig 1.3

4-) Diagrama de actividades

Diagramas de actividades correspondientes a cada caso de uso estipulado previamente:

CU-01

Referente al caso de uso de mostrar información.

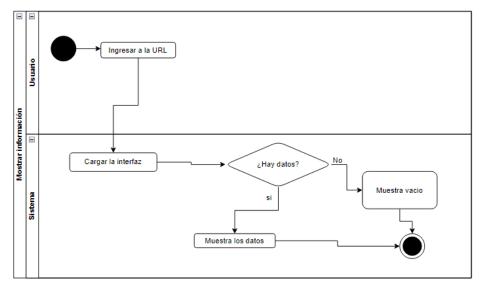


Fig 1.4

CU-02 Referente al caso de uso de crear curso.

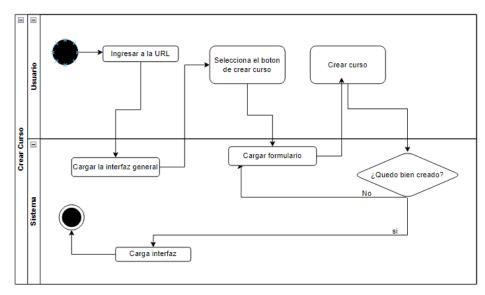


Fig 1.5

CU-03 Referente al caso de uso de crear descuento.

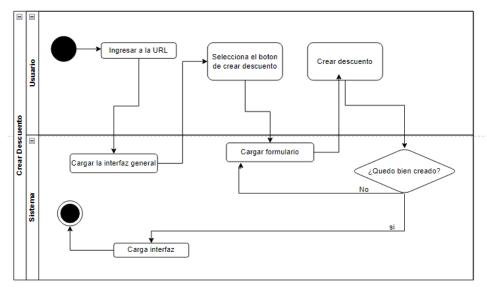


Fig 1.6

CU-04Referente al caso de uso de editar curso.

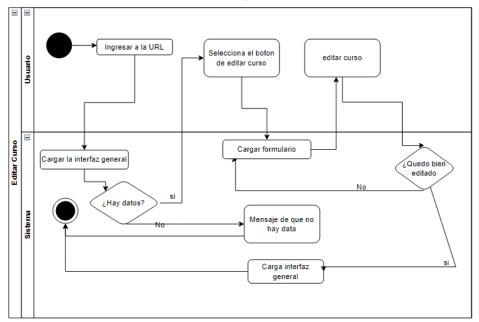


Fig 1.7

5-) Servicios candidatos

• Crear Curso

o Nombre del Servicio: CreateCurso

o Nombre de cada capacidad(operación) : save(curso)

o Entradas por capacidad : Curso tipo Curso

o Salidas por capacidad : status (ok)

• Obtener todos los cursos

o Nombre del Servicio: getALLCursos

o Nombre de cada capacidad(operación) : findAll()

o Entradas por capacidad : null

o Salidas por capacidad : status (ok)

Obtener un curso

o Nombre del Servicio : getCursoid

o Nombre de cada capacidad(operación) : findbyid(id)

o Entradas por capacidad: id tipo long ó id

o Salidas por capacidad : status (ok)

Obtener un curso

o Nombre del Servicio: getCursoid

o Nombre de cada capacidad(operación): findbyid(id)

o Entradas por capacidad: id tipo long ó id

o Salidas por capacidad : status (ok)

Editar cursos

o Nombre del Servicio: UpdateCurso()

o Nombre de cada capacidad(operación): findbyid(id) y save()

o Entradas por capacidad: id tipo long ó id y Curso tipo Curso

o Salidas por capacidad : status (ok)

• Crear Descuento

o Nombre del Servicio: CreateDescuento

o Nombre de cada capacidad(operación) : save(Descuento calcular el descuento dependiendo de la

modalidad)

o Entradas por capacidad : Descuento tipo Descuento

o Salidas por capacidad : status (ok)

Obtener todos los descuentos

o Nombre del Servicio: getALLDescuentos

o Nombre de cada capacidad(operación): findAll()

o Entradas por capacidad : null

o Salidas por capacidad : status (ok)