

Operations review

Equipo 1

Bloqueos/Inconvenientes



Problemas hallados en el
testing

Se hallaron y fueron
solucionados fallos en
el código backend.





Bloqueos



Conexión entre backend y frontend.

En proceso de definición de la manera de conexión entre ambos apartados.





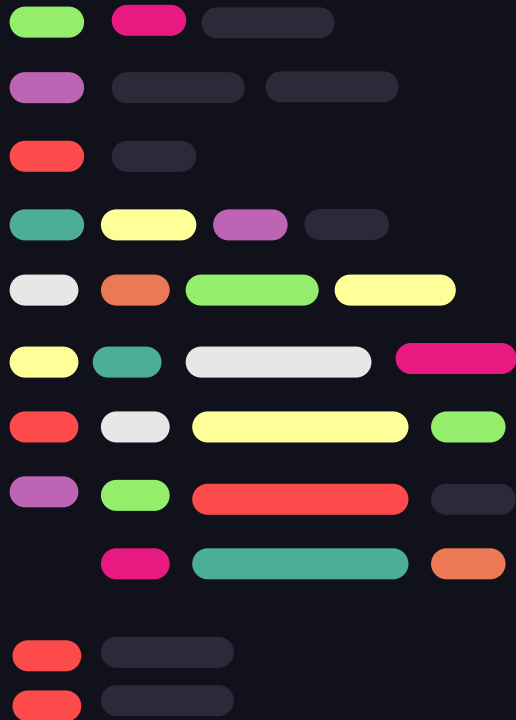
{ ..

Lo hecho



} ..

Testing



- Halló pequeños fallos en las validaciones del backend.
- Gracias al trabajo en conjunto se fueron solucionadas estas limitantes.



Backend

Documentación



Se inició con la documentación de todo el apartado del backend.

En colaboración con el equipo, se consiguió un buen resultado del algoritmo.

Salón: X7

Lunes:

Matematicas discretas - $[(9, 11), (11, 13)]$ - Profesor: Sin asignar

Ingenieria de software - $[(13, 15)]$ - Profesor: Sin asignar

Probabilidad y estadistica - $[(15, 17)]$ - Profesor: Sin asignar



Backend funcionando

--- Menú ---

1. Generar Horarios
2. Añadir Profesor
3. Mostrar Horarios
4. Mostrar Horario de un Salón
5. Añadir Materia Manualmente
6. Editar materia
7. Salir

Seleccione una opción: 1
Horarios generados exitosamente.

--- Menú ---

1. Generar Horarios
2. Añadir Profesor
3. Mostrar Horarios
4. Mostrar Horario de un Salón
5. Añadir Materia Manualmente
6. Editar materia
7. Salir

Seleccione una opción:

Salón: X21

Lunes:

Fundamentos de Fisica - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar
Estructura de archivos - [(13, 15), (9, 11)] - Profesor: Sin asignar
Compiladores - [(15, 17)] - Profesor: Sin asignar

Martes:

Logica y conjuntos - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar
Inteligencia artificial - [(15, 17)] - Profesor: Sin asignar
Programacion para internet - [(9, 11)] - Profesor: Sin asignar
Administracion de recursos humanos - [(13, 15)] - Profesor: Sin asignar

Miércoles:

Algebra lineal - [(15, 17)] - Profesor: Sin asignar
Matematicas discretas - [(9, 11), (13, 15)] - Profesor: Sin asignar
Fundamentos de Programacion - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar

Jueves:

Investigacion de operaciones - [(9, 11), (15, 17)] - Profesor: Sin asignar
Interaccion humano-computadora - [(13, 15)] - Profesor: Sin asignar
Etica y Legislacion - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar

Viernes:

Arquitectura de computadoras - [(9, 11), (15, 17)] - Profesor: Sin asignar
Mecanica - [(13, 15)] - Profesor: Sin asignar
Interaccion humano-computadora - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar

Salón: X22

Lunes:

Investigacion de operaciones - [(9, 11), (13, 15)] - Profesor: Sin asignar
Interaccion humano-computadora - [(15, 17)] - Profesor: Sin asignar
Compiladores - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar

Martes:

Administracion de recursos humanos - [(13, 15)] - Profesor: Sin asignar
Liderazgo y emprendimiento - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar
Sistema de informacion para la manufactura - [(15, 17)] - Profesor: Sin asignar
Mecanica - [(9, 11)] - Profesor: Sin asignar

Miércoles:

Seleccione una opción: 4

Ingrese el nombre del salón: X21

Horario del Salón X21:

Lunes:

Fundamentos de Fisica - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar
Estructura de archivos - [(13, 15), (9, 11)] - Profesor: Sin asignar
Compiladores - [(15, 17)] - Profesor: Sin asignar

Martes:

Logica y conjuntos - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar
Inteligencia artificial - [(15, 17)] - Profesor: Sin asignar
Programacion para internet - [(9, 11)] - Profesor: Sin asignar
Administracion de recursos humanos - [(13, 15)] - Profesor: Sin asignar

Miércoles:

Algebra lineal - [(15, 17)] - Profesor: Sin asignar
Matematicas discretas - [(9, 11), (13, 15)] - Profesor: Sin asignar
Fundamentos de Programacion - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar

Jueves:

Investigacion de operaciones - [(9, 11), (15, 17)] - Profesor: Sin asignar
Interaccion humano-computadora - [(13, 15)] - Profesor: Sin asignar
Etica y Legislacion - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar

Viernes:

Arquitectura de computadoras - [(9, 11), (15, 17)] - Profesor: Sin asignar
Mecanica - [(13, 15)] - Profesor: Sin asignar
Interaccion humano-computadora - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar



Backend funcionando

```
7. Salir
Seleccione una opción: 2
Ingrese el nombre del salón: X22
Ingrese el nombre de la materia: Programacion para internet
Ingrese el nombre del profesor: Ernesto
Profesor Ernesto asignado a Programacion para internet en X22.
```

```
--- Menú ---
1. Generar Horarios
2. Añadir Profesor
3. Mostrar Horarios
4. Mostrar Horario de un Salón
5. Añadir Materia Manualmente
6. Editar materia
7. Salir
Seleccione una opción: 4
Ingrese el nombre del salón: X22
```

Horario del Salón X22:

```
Lunes:
  Precalculo - [(13, 15), (15, 17)] - Profesor: Sin asignar
  Mecanica - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar
  Programacion para internet - [(9, 11)] - Profesor: Ernesto
```

```
7. Salir
Seleccione una opción: 5
Ingrese el nombre del salón: X22
Ingrese el día (Lunes, Martes, Miércoles, Jueves o Viernes): Lunes
Ingrese el nombre de la nueva materia: Analisis numericos
Analisis numericos añadida al horario en Lunes.
```

```
--- Menú ---
1. Generar Horarios
2. Añadir Profesor
3. Mostrar Horarios
4. Mostrar Horario de un Salón
5. Añadir Materia Manualmente
6. Editar materia
7. Salir
Seleccione una opción: 4
Ingrese el nombre del salón: X22
```

Horario del Salón X22:

```
Lunes:
  Precalculo - [(13, 15), (15, 17)] - Profesor: Sin asignar
  Mecanica - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar
  Programacion para internet - [(9, 11)] - Profesor: Ernesto
  Analisis numericos - [] - Profesor: Sin asignar
```

Seleccione una opción: 6

```
--- Editar Materia ---
Ingrese el nombre del salón: X22
Ingrese el día (Lunes, Martes, Miércoles, Jueves o Viernes): Lunes
```

```
Materias en este horario:
1. Precalculo - [(13, 15), (15, 17)]
2. Mecanica - [(11, 13)]
3. Programacion para internet - [(9, 11)]
4. Analisis numericos - []
```

Seleccione el número de la materia que desea editar: 3

```
--- Opciones de Edición ---
1. Editar Horario
2. Editar Nombre de la Materia
3. Eliminar Materia
4. Cancelar
```

```
Seleccione una opción: 2
Ingrese el nuevo nombre de la materia: Arquitectura de computadoras
Nombre de la materia actualizado a Arquitectura de computadoras en Lunes.
```

```
--- Menú ---
1. Generar Horarios
2. Añadir Profesor
3. Mostrar Horarios
4. Mostrar Horario de un Salón
5. Añadir Materia Manualmente
6. Editar materia
7. Salir
Seleccione una opción: 4
Ingrese el nombre del salón: X22
```

Horario del Salón X22:

```
Lunes:
  Precalculo - [(13, 15), (15, 17)] - Profesor: Sin asignar
  Mecanica - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar
  Arquitectura de computadoras - [(9, 11)] - Profesor: Ernesto
  Analisis numericos - [] - Profesor: Sin asignar
```




Backend funcionando

```
6. Editar materia
7. Salir
Seleccione una opción: 6

--- Editar Materia ---
Ingrese el nombre del salón: X22
Ingrese el día (Lunes, Martes, Miércoles, Jueves o Viernes): Lunes

Materias en este horario:
1. Precalculo - [(13, 15), (15, 17)]
2. Mecanica - [(11, 13)]
3. Arquitectura de computadoras - [(9, 11)]
4. Analisis numericos - []

Seleccione el número de la materia que desea editar: 3

--- Opciones de Edición ---
1. Editar Horario
2. Editar Nombre de la Materia
3. Eliminar Materia
4. Cancelar

Seleccione una opción: 3
Arquitectura de computadoras eliminada del horario en Lunes.

--- Menú ---
1. Generar Horarios
2. Añadir Profesor
3. Mostrar Horarios
4. Mostrar Horario de un Salón
5. Añadir Materia Manualmente
6. Editar materia
7. Salir
Seleccione una opción: 4
Ingrese el nombre del salón: X22

Horario del Salón X22:

Lunes:
Precalculo - [(13, 15), (15, 17)] - Profesor: Sin asignar
Mecanica - [(11, 13)] - Profesor: Sin asignar
Analisis numericos - [] - Profesor: Sin asignar
```





Frontend

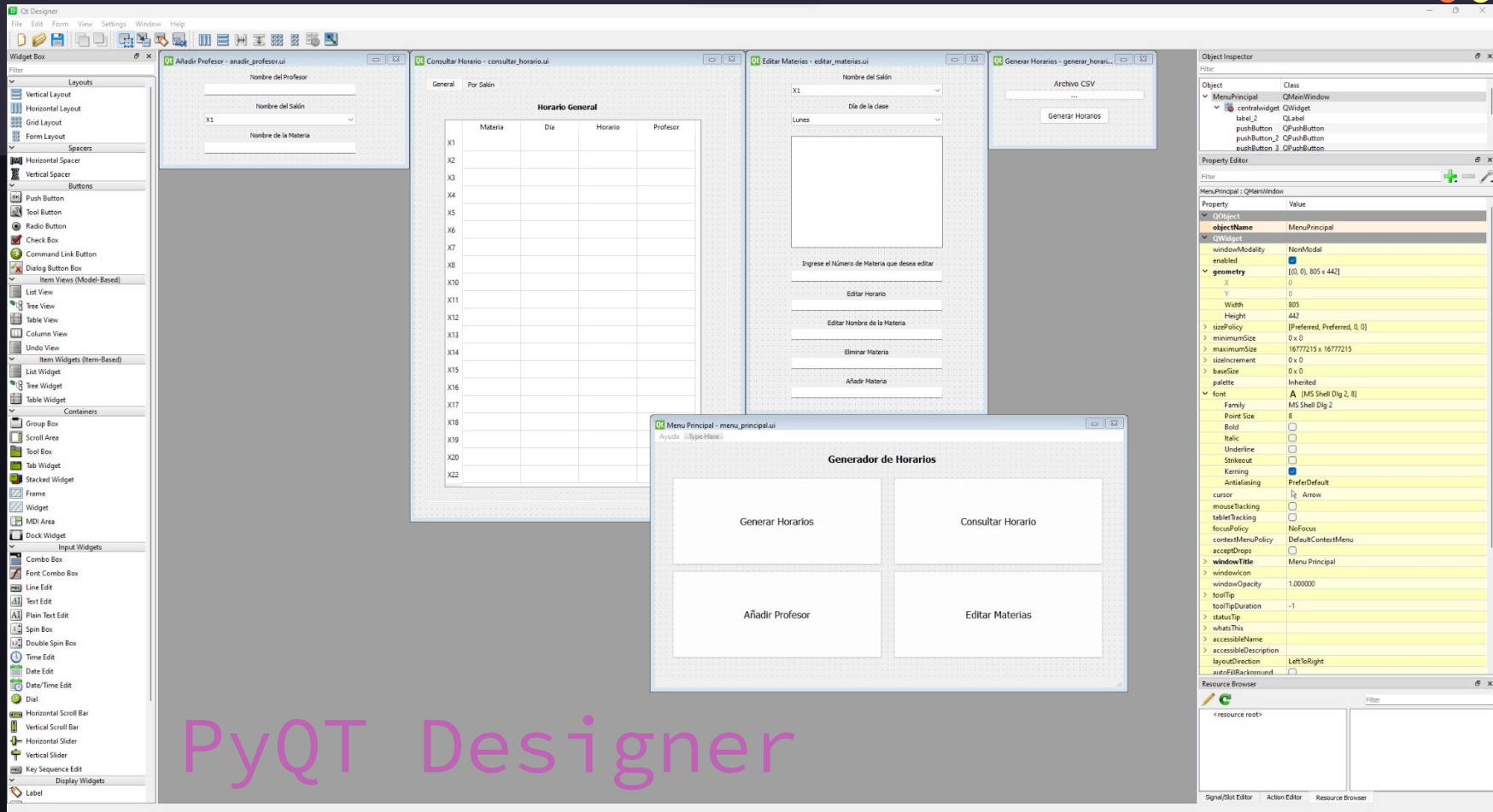
Creación de
ventanas en PyQt5

- Se diseñaron las ventanas que serán necesarias para el funcionamiento del programa.

Funcionalidad de
las ventanas

- Se trabajó en las funciones de las ventanas, que tiene más importancia para nosotros que el diseño.







Lógica botones

menu_principal.py > Ui_MenuPrincipal > openAnadirProfesor

```
1 from PyQt5 import QtCore, QtGui, QtWidgets
2
3 from anadir_profesor import Ui_AnadirProfesor
4 from consultar_horario import Ui_ConsultarHorario
5 from editar_materias import Ui_EditarMaterias
6 from generar_horarios import Ui_GenerarHorario
7
8
9 class Ui_MenuPrincipal(object):
10
11     def openAnadirProfesor(self):
12         self.window = QtWidgets.QWidget()
13         self.ui = Ui_AnadirProfesor()
14         self.ui.setupUi(self.window)
15         self.window.show()
16
17     def openConsultarHorario(self):
18         self.window = QtWidgets.QWidget()
19         self.ui = Ui_ConsultarHorario()
20         self.ui.setupUi(self.window)
21         self.window.show()
22
23     def openEditarMaterias(self):
24         self.window = QtWidgets.QWidget()
25         self.ui = Ui_EditarMaterias()
26         self.ui.setupUi(self.window)
27         self.window.show()
28
29     def openGenerarHorario(self):
30         self.window = QtWidgets.QWidget()
31         self.ui = Ui_GenerarHorario()
32         self.ui.setupUi(self.window)
33         self.window.show()
34
35     def setupUi(self, MenuPrincipal):
36         MenuPrincipal.setObjectName("MenuPrincipal")
```

```
self.pushButton.setFont(font)
self.pushButton.setObjectName("pushButton")
self.pushButton.clicked.connect(self.openGenerarHorario) # Abrir ventana Generar Horarios
```

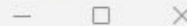
```
self.toolButton.setArrowType(QtCore.Qt.NoArrow)
self.toolButton.setObjectName("toolButton")
self.toolButton.clicked.connect(self.openFileDialog) # Buscar Archivo CSV
```

```
def openFileDialog(self):
    # Opens a file dialog and filters for CSV files
    file_name, _ = QFileDialog.getOpenFileName(None, "Open CSV", "", "CSV Files (*.csv)")
    if file_name:
        # Do something with the file_name, like importing the CSV
        pass
```





Menu Principal



Ayuda


Generador de Horarios


Generar Horarios


Consultar Horario


Añadir Profesor

Editar Materias


 anadir_profesor.py

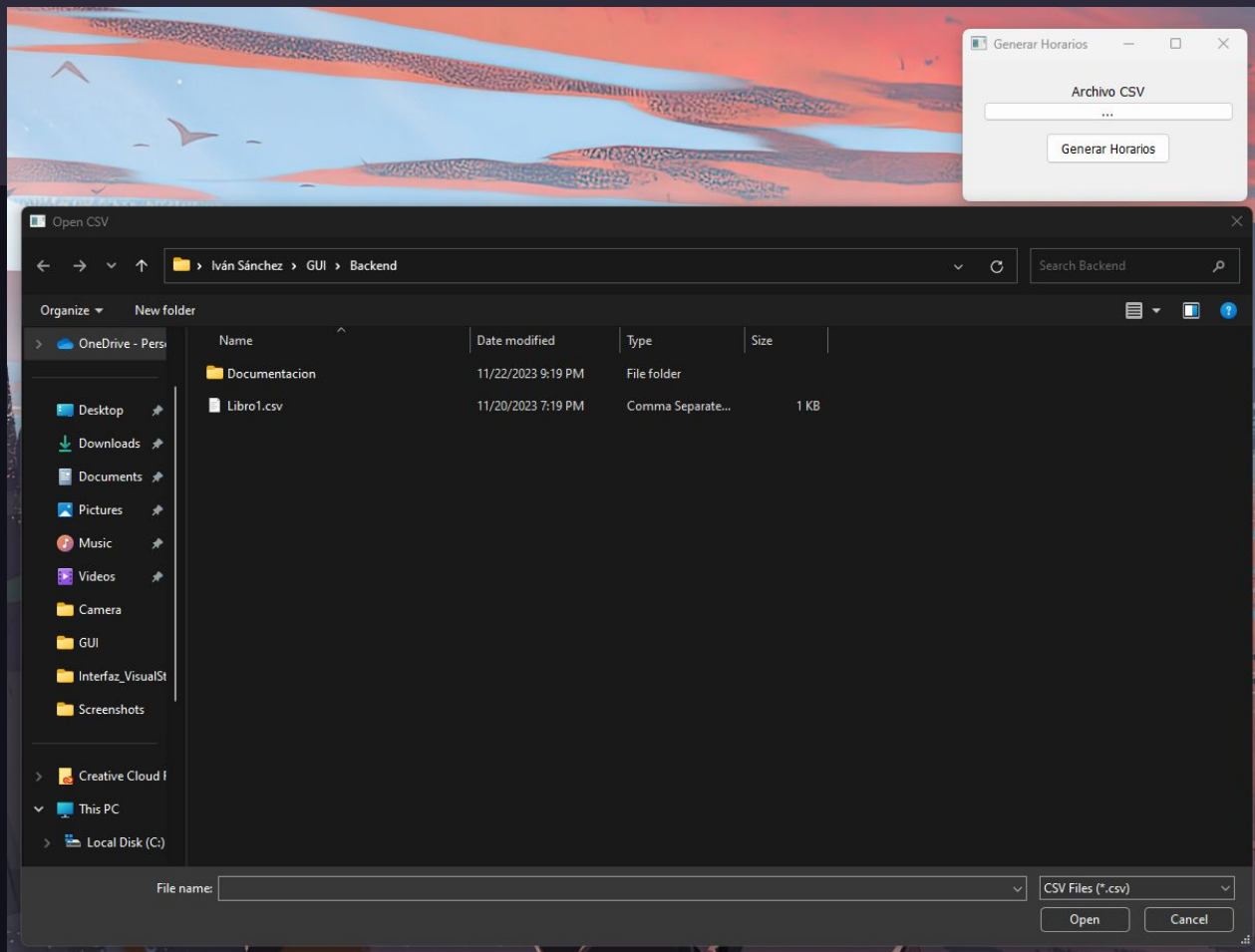
 consultar_horario.py

 editar_materias.py

 generar_horarios.py

 menu_principal.py

 Notas de Versión 0.3.txt



anadir_profesor.py
consultar_horario.py
editar_materias.py
generar_horarios.py
menu_principal.py
Notas de Versión 0.3.txt



Añadir Profesor

Nombre del Profesor

Nombre del Salón

- X1
- X4
- X5
- X6
- X7
- X8
- X9
- X10
- X11
- X12
- X13

Añadir Profesor

Nombre del Profesor

Nombre del Salón

X1

Nombre de la Materia

AÑADIR

anadir_profesor.py

consultar_horario.py

editar_materias.py

generar_horarios.py

menu_principal.py

Notas de Versión 0.3.txt



- anadir_profesor.py
- consultar_horario.py**
- editar_materias.py
- generar_horarios.py
- menu_principal.py
- Notas de Versión 0.3.txt

[illegible]

Consultar Horario

General

Por Salón

Horario General

	Materia	Día	Horario	Profesor
X1				
X2				
X3				
X4				
X5				
X6				
X7				
X8				
X10				
X11				
X12				
X13				
X14				
X15				
X16				
X17				
X18				
X19				
X20				
X22				

Editar Materias

Nombre del Salón

X1

Día de la clase

Lunes

Ingrese el Número de Materia que desea editar


Editar Horario


Editar Nombre de la Materia


Eliminar Materia


Añadir Materia


EDITAR


 `anadir_profesor.py`

 `consultar_horario.py`

 `editar_materias.py`

 `generar_horarios.py`

 `menu_principal.py`

 `Notas de Versión 0.3.txt`





En donde estamos



Conexión

El foco principal
es la conexión de
las partes

Documentación

Todas las partes
enfocadas en
realizar los
documentos
pertinentes.





Lo que falta

01 Testeo del frontend

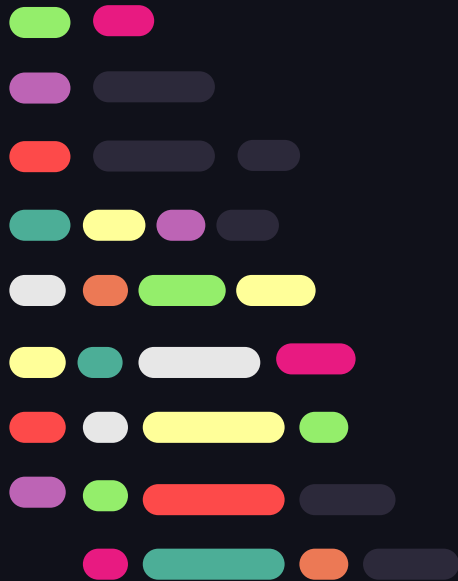
Observar y evaluar el producto desarrollado por el developer.

02 Testeo del producto final

Hacer pruebas del funcionamiento en conjunto

03 Producto final

Realizar el control de calidad y preparar la presentación final.





Cronograma

Buscar



Persona



Filtrar



Ajuste automático

Semanas



noviembre 2023

W45 6 - 12

W46 13 - 19

W47 20 - 26

W48 27 - 3 dic.

<input type="checkbox"/> Creaci	<input type="checkbox"/> Definición	<input type="checkbox"/> Bos	<input type="checkbox"/> Defi	<input type="checkbox"/> Reu	<input type="checkbox"/> Report	<input type="checkbox"/> Reunión	<input type="checkbox"/> Reunión	<input type="checkbox"/> Reu	<input type="checkbox"/> Report	<input type="checkbox"/> Doc	<input type="checkbox"/> Creación del manual de usuario
<input type="checkbox"/> Creaci	<input type="checkbox"/> Reunión	<input type="checkbox"/> Defi	<input type="checkbox"/> Imp	<input type="checkbox"/> Testing Back-€	<input type="checkbox"/> Agreg:	<input type="checkbox"/> Compl	<input type="checkbox"/> Testing Front-	<input type="checkbox"/> Reunión 7			
	<input type="checkbox"/> Diagra	<input type="checkbox"/> Reu	<input type="checkbox"/> Creación de un menú modular			<input type="checkbox"/> Complementa	<input type="checkbox"/> Documentación en general				
	<input type="checkbox"/> Tutoria	<input type="checkbox"/> Defi	<input type="checkbox"/> Validación de edición			<input type="checkbox"/> Reunión 6	<input type="checkbox"/> Documentación				
		<input type="checkbox"/> Definir herramienta para realizar GUI					<input type="checkbox"/> Documentación				





En Proceso / 5

Documentación



Persona

OC

Fecha

26 nov.

Realizar la codificación del front-end



Persona

Jl

Fecha

23 nov.

Creación del manual de usuario



Persona

Jl

Estancado / 3

Complementación con front-end para funcionamiento total del ...



Persona

OC

Fecha

21 nov.

Complementar el apartado del back-end con el front-end



Persona

Jl

Fecha

23 nov.

Testing Front-end



Listo / 25

W

Definición diccionario/clase Salones, Cursos y Profesores



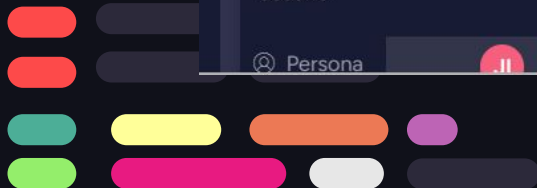
Persona

OC

Fecha

12 nov.

Diagrama UML, estructuras de datos para Generador de horarios automatizado





Fin