



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Escola Tècnica
Superior d'Enginyeria
Informàtica

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica
Universitat Politècnica de València

Aquaspace

Trabajo prácticas Entrega Bloque I

Asignatura Gestión de Proyectos

Autor: Manel Lurbe Sempere, Izan Catalán Gallach

Equipo: 3IC11-3

3º IC

Tabla de contenidos

1. Introducción.....	3
2. Prototipado	4
3. Estimación de esfuerzo.....	11
Lista de requisitos con componentes y estimación parcial.....	11
Estimación global.....	12
Lista de componentes.....	14
4. Estructura de desglose de trabajo	16
Diseño general de la EDT	16
Diccionario de la EDT	20

1. Introducción

A continuación, se van a detallar los principales puntos de los que constará el proyecto, estos incluyen en primer lugar el prototipado con el diseño de ventanas y su funcionamiento por parte de cada tipo de usuario y los requisitos que cumple conforme a la plantilla de alcance, en segundo lugar, la estimación del esfuerzo a realizar en el proyecto completo delimitando horas a cada parte, así como jornadas de 7.30 HH. Por último, se muestra la estructura de desglose de trabajo o EDT en árbol y su respectivo diccionario con descripción detallada y duración de cada actividad.

Esperamos haber realizado un trabajo adecuado.

2. Prototipado

Inicio aplicación

Requisitos: Acclns2

Función: pantalla principal de la aplicación donde se muestran las piscinas, los cursos, el inicio de sesión y el registro de los usuarios.

Nombre (curso/evento)	Horario	Monitor
Adultos tarde	18h-20h Martes y Jueves	Michael Phelps
Adultos mañana	11h-13h Viernes Sabado	Cristina Pedroche
Niños tarde	17h-18:30 lunes a viernes	Izan Catalan

Login aplicación

Requisitos: AddAdmUs4

Función: ventana para iniciar sesión de los distintos usuarios, sino está registrado puede ir a registro.

Registro aplicación

Requisitos: AddAdmUs4

Función: registra dentro de la aplicación a los futuros clientes de esta aplicación.

A screenshot of a web browser window showing the AquaSpace registration page. The browser's address bar displays 'http://www.aquaspac.es/registro.html'. The page has a title 'AquaSpace' and a subtitle 'Registro'. It contains several input fields for user registration: 'ID (usuario)' with the value 'ejemplo@correo.com', 'Password' and 'Repeat Password' both masked with asterisks, 'Direccion' with 'C/ Ejemplo nº123', 'IBAN' with 'IBAN 1234567890', 'ZipCode' with '46780', and 'Fecha Nacimiento' with '01/02/2018' and a calendar icon. There is also an unchecked checkbox labeled 'Jubilado'. At the bottom are 'Cancelar' and 'Registrar' buttons.

Inicio (información de cursos y eventos)

Requisitos: OrgAc2

Función: muestra información de cursos/eventos.

A screenshot of a web browser window showing the AquaSpace course/event information page. The browser's address bar displays 'http://www.aquaspac.es/index.html'. The page has a title 'AquaSpace' and a subtitle 'Curso/evento'. It features a table with details about a course:

Descripción	Natación para adultos
Tipo	Curso
Duración	20 minutos
Días	Lunes y martes
Fecha de comienzo	12/3/18
Fecha fin	24/8/18
Hora Comienzo	18.00h
Plazas libres	20
Precio	30€
Edades	General
Tipo Curso	AquaGym

Below the table is an 'Inscribirse' button.

Vista Cliente

Requisitos: OrgAc2

Función: listar los cursos disponibles y matriculados con posibilidad de matricular y desmatricular una vez un cliente ya se ha logueado.

The screenshot shows the AquaSpace web application interface for a logged-in user, Carlos Herrero. The page title is "Vista Cliente". On the right, there are buttons for "Modificar Perfil" and "Cerrar sesión". The main content area is divided into two sections: "Cursos Matriculados" and "Cursos disponibles".

Cursos Matriculados

Nombre (curso/evento)	Horario	Monitor
Adultos tarde	18h-20h Martes y Jueves	Michael Phelps
Adultos mañana	11h-13h Viernes Sabado	Cristina Pedroche
Niños tarde	17h-18:30 lunes a viernes	Izan Catalan

Below the table is a "Desmatricularse" button.

Cursos disponibles

There is a search bar labeled "Buscar" above the table.

Nombre (curso/evento)	Horario	Monitor
Adultos tarde 2	17h-192h Martes y Jueves	Michael Phelps
Adultos mañana 2	9h-11h Viernes Sabado	Cristina Pedroche

Below the table is a "Matricularse" button.

Vista Cliente (formalizar matricula y pago)

Requisitos: AdmUs5, Acclns4, AdmUs6

Función: permitir a un usuario ya logueado en la aplicación, formalizar el pago de su matrícula en curso/evento.

The screenshot shows the AquaSpace web application interface for a logged-in user, Carlos Herrero. The page title is "Vista Cliente". On the right, there are buttons for "Modificar Perfil" and "Cerrar sesión". The main content area is titled "Formalizar matricula y pago".

Formalizar matricula y pago

Nombre (curso/evento)	Horario	Monitor
Adultos tarde 2	17h-192h Martes y Jueves	Michael Phelps

Below the table, there are two columns of payment options:

Pagar con: A dropdown menu with options: "Cuenta IBAN del perfil", "Tarjeta de credito/debito", and "Paypal".

Numero de tarjeta/IBAN/PayPal: A text input field.

Tipo de Pago: A dropdown menu with options: "Anual", "Semestral", and "Mensual".

At the bottom, there are two buttons: "Cancelar" and "Pagar".

Vista Cliente (modificar perfil)

Función: permitir a un usuario de la aplicación ya logueado modificar los datos de su cuenta.

The screenshot shows a web browser window titled 'AquaSpace' with the URL 'http://www.aquaspaces.es/login.html'. The page has a header with the 'AquaSpace' logo on the left and 'Vista Cliente' on the right, with a 'Cerrar sesión' button and the user name 'Carlos Herrero'. The main heading is 'Modificar perfil'. Below it, there are input fields for: ID (usuario) with 'ejemplo@correo.com', Password (masked with asterisks), Repeat Password (masked with asterisks), Direccion with 'C\ Ejemplo n°123', IBAN with 'IBAN 1234567890', ZipCode with '46780', and Fecha Nacimiento with '01/02/2018' and a calendar icon. There is also a checkbox for 'Jubilado'. At the bottom are 'Cancelar' and 'Aceptar' buttons.

Vista Técnico

Requisitos: MantIns4

Función: permite a un usuario de la aplicación de tipo "Técnico" listar sus partes realizados.

The screenshot shows a web browser window titled 'AquaSpace' with the URL 'http://www.aquaspaces.es/login.html'. The page has a header with the 'AquaSpace' logo on the left and 'Vista Técnico' on the right, with a 'Cerrar sesión' button and the user name 'Fernando Alcina'. The main heading is 'Listado de partes'. Below it is a table with the following content:

Partes
Regular el cloro de la piscina 21
Cambiar el filtro de la depuradora de agua de la piscina 23
Cambiar las bolas de la piscina 20

At the bottom of the table is an 'Añadir parte' button.

Vista Técnico (nuevo parte)

Requisitos: ManstIns5

Función: permite a un usuario de la aplicación de tipo “Técnico” rellenar un nuevo parte.

AquaSpace

Vista Técnico

Fernando Alcina

Nuevo Parte

Nombre

Descripcion

Vista Monitor

Función: permite a un usuario de la aplicación de tipo “Monitor” listar los horarios de sus cursos asignados.

AquaSpace

Vista Monitor

Manuel Martínez

Agenda de cursos y eventos

Nombre (curso/evento)	Horario	Alumnos
Adultos tarde	18h-20h Martes y Jueves	10
Adultos mañana	11h-13h Viernes Sabado	8
Niños tarde	17h-18:30 lunes a viernes	17

Vista Admin

Requisitos: OrgAc1, OrgAc2, OrgAc3, OrgAc6, GesAdm5, AdmUs2, AdmUs3.

Función: permite a un usuario de la aplicación de tipo “Admin” listar los cursos/eventos, asignar monitores y cambiarlos, modificar o borrar los cursos/eventos, listar los usuarios de los cursos seleccionados y sus pagos pendientes.

The screenshot shows the AquaSpace application interface for the 'Vista Admin' role. The top navigation bar includes links for 'Gestion Convenio', 'Gestion Piscina', 'Gestion Personal', 'Gestion Mantenimiento', and 'Gestion Cursos/Eventos'. The main content area is titled 'Piscina' and features a dropdown menu to select a pool (Piscina 1, Piscina 2, Piscina 3). Below this, there are two main sections: 'Cursos disponibles' and 'Alumnos del Curso: Adultos Tarde'. The 'Cursos disponibles' section contains a table with columns for 'Nombre (curso/evento)', 'Horario', 'Monitor', and 'Convenio'. The 'Alumnos del Curso: Adultos Tarde' section contains a table with columns for 'Alumno' and 'Pagos'. A 'Cerrar sesión' button is located in the top right corner.

Nombre (curso/evento)	Horario	Monitor	Convenio
Adultos tarde	18h-20h Martes y Jueves	Michael Phelps	Club La trocha
Adultos mañana	11h-13h Viernes Sabado	Cristina Pedroche	Ayuntamiento de Pedralba
Niños tarde	17h-18:30 lunes a viernes	Seleccionar Monitor	Seleccionar convenio

Alumno	Pagos
Auronplay	2 pagos pendientes
Booker the Wilt	1 pago pendiente
Gerald of Rivia	0 pagos pendientes

Vista Admin Creación de curso

Requisitos: OrgAc4, OrgAc5

Función: permite a un usuario de la aplicación de tipo “Admin” crear un curso seleccionando el tipo de pago.

The screenshot shows the AquaSpace application interface for the 'Vista Admin' role, specifically the 'Vista creación curso' section. It features a form with fields for 'Nombre del curso' and 'Asignar monitor'. Below these fields is a dropdown menu for 'Tipo de Pago' with options: Anual, Semestral, and Mensual. At the bottom of the form are two buttons: 'Cancelar' and 'Añadir curso'. A 'Cerrar sesión' button is located in the top right corner.

Vista Empleado

Requisitos: AdmUs1, AdmUs2, AdmUs3, AdmUs6, OrgAc2, Acclns3, Acclns5, Acclns4.

Función: permite a un usuario de la aplicación de tipo “Empleado” listar piscinas y sus cursos, calles libres, matricular, desmatricular, borrar o registrar clientes de la aplicación de tipo “Cliente”, así como ver sus cursos matriculados.

AquaSpace

Vista Empleado Cerrar sesión

Desmond Miles

Piscinas

Seleccionar Ir

Piscina 1
Piscina 2
Piscina 3

Cursos disponibles Buscar

Nombre (curso/evento)	Horario	Monitor
Adultos tarde	18h-20h Martes y Jueves	Michael Phelps
Adultos mañana	11h-13h Viernes Sabado	Cristina Pedrahe
Niños tarde	17h-18:30 lunes a viernes	Izan Catalan

Matricular

Calles Libres Del día 18:00h 20/01/2018 Usuarios Buscar

Numero de calle	Horario
Calle 3	18h-19h Miercoles
Calle 1	18h-20h Lunes Martes y Jueves

Registrar Baño Libre

Alumno	Cursos matriculados
Auronplay	Abrir para ver
Booker the Wilt	Abrir para ver
Gerald of Rivia	Abrir para ver
	Adultos Tarde 1
	Adultos Mañana 2

Desmatricular Modificar Borrar Registrar

3. Estimación de esfuerzo

Lista de requisitos con componentes y estimación parcial

Requisito/s	Componente	Tecnología	Complejidad	HH Diseño	HH Codificación
AdmUs1, AdmUs2, AdmUs3, AdmUs6, Acclns3, Acclns4, Acclns5, OrgAc2	Vista Empleado	JSF/JSP/XHTML	Media	2	6
Acclns4, AdmUs5, AdmUs6	Vista Cliente (formalizar matrícula y pago)	JSF/JSP/XHTML	Media	2	6
OrgAc2	Vista Cliente	JSF/JSP/XHTML	Simple	1	4
Acclns2	Inicio	JSF/JSP/XHTML	Simple	1	4
AdmUs4	Login	JSF/JSP/XHTML	Simple	1	4
AdmUs1	Vista Cliente (Modificar Perfil)	JSF/JSP/XHTML	Media	2	6
OrgAc2	Inicio (Información Curso/Evento)	JSF/JSP/XHTML	Simple	1	4
Mantlns4	Vista técnico mantenimiento (Listado Partes)	JSF/JSP/XHTML	Simple	1	4
Mantlns5	Vista técnico mantenimiento (Nuevo parte)	JSF/JSP/XHTML	Simple	1	4
AdmUs2, AdmUs3, OrgAc1, OrgAc2, OrgAc3, OrgAc6 GestAdm5	Vista Admin	JSF/JSP/XHTML	Media	2	6
OrgAc4, OrgAc5	Vista Admin Creación Curso	JSF/JSP/XHTML	Simple	1	4
OrgAc2	Vista Monitor	JSF/JSP/XHTML	Simple	1	4
AdmUs1	Registro	JSF/JSP/XHTML	Media	2	6
AdmUs1, AdmUs4, Acclns5,	Tabla Clientes (Usuarios tipo "Clientes")	Oracle	Simple	1	3

OrgAc 6					
AdmUs2, AdmUs3	Tabla Usuarios (Todos los tipos)	Oracle	Simple	1	3
AdmUs5, Acclns4,	Tabla Matriculas	Oracle	Media	2	5
OrgAc1, OrgAc 2, OrgAc3, GesAdm4, GesAdm5	Tabla Cursos/Eventos	Oracle	Compleja	3	7
OrgAc3	Tabla Monitor	Oracle	Simple	1	3
Acclns2, Acclns1 GesAdm1, GesAdm4, GesAdm5, MantIns1	Tabla Instalaciones	Oracle	Media	2	5
Acclns3	Tabla Baño libre	Oracle	Simple	1	3
MantIns2,	Tabla Técnicos Mantenimiento	Oracle	Simple	1	3
GesAdm3	Tabla Empleados	Oracle	Simple	1	3
MantIns5 MantIns3 MantIns4	Tabla Partes	Oracle	Simple	1	3
GesAdm2	Tabla Convenios	Oracle	Media	2	5
GesAdm5	Tabla de Pagos	Oracle	Simple	1	3

Total, Horas (Diseño + Codificación) = (35 + 108) = 143 horas.

Estimación global

Actividad	%	HH	Jornadas (7:30 hrs)
1.1 Análisis	15%	21,45	2,938356164
1.1.1 Elicitación de requisitos	30%	3,2175	0,440753425
1.1.2 Análisis de requisitos	25%	5,3625	0,734589041
1.1.3 Validación de requisitos	25%	5,3625	0,734589041
1.1.4 Gestión de requisitos	20%	4,29	0,587671233
1.2 Diseño	15%	21,45	2,938356164
1.2.1 Capa de presentación	25%	5,3625	0,734589041
1.2.1.1 Prototipos de la interfaz	25%	1,340625	0,18364726

1.2.1.2 Diseño de la interfaz	50%	2,68125	0,367294521
1.2.1.3 Estrategias de validación de datos	25%	1,340625	0,18364726
1.2.2 Capa lógica	25%	5,3625	0,734589041
1.2.2.1 Programas	60%	3,2175	0,440753425
1.2.2.2 Estrategias de validación de programas	40%	2,145	0,293835616
1.2.3 Capa de datos	25%	5,3625	0,734589041
1.2.3.1 Base de datos	50%	2,68125	0,367294521
1.2.3.2 Gestor de base de datos	25%	1,340625	0,18364726
1.2.3.3 estrategias de validación de base de datos	25%	1,340625	0,18364726
1.2.4 Arquitectura	25%	5,3625	0,734589041
1.2.4.1 Diagramas	15%	0,804375	0,110188356
1.2.4.2 Requerimientos hardware y software	20%	1,0725	0,146917808
1.2.4.3 Comunicación	20%	1,0725	0,146917808
1.2.4.4 Seguridad	25%	1,340625	0,18364726
1.2.4.5 Validación de la arquitectura	20%	1,0725	0,146917808
1.3 Implementación	35%	50,05	6,856164384
1.3.1 Capa de presentación	25%	12,5125	1,714041096
1.3.1.1 Admin	35%	4,379375	0,599914384
1.3.1.2 Usuario	25%	3,128125	0,428510274
1.3.1.3 Empleado	35%	4,379375	0,599914384
1.3.2 Capa de Negocio	50%	25,025	3,428082192
1.3.2.1 Programas	100%	25,025	3,428082192
1.3.3 Capa de datos	25%	12,5125	1,714041096
1.3.3.1 Base de datos	60%	7,5075	1,028424658
1.3.3.2 Gestor de base de datos	40%	5,005	0,685616438
1.4 Verificación y Pruebas	20%	28,6	3,917808219

1.4.1 Pruebas de interfaz	20%	5,72	0,783561644
1.4.2 Pruebas de programas	20%	5,72	0,783561644
1.4.3 Pruebas de datos	20%	5,72	0,783561644
1.4.4 Pruebas integradas	20%	5,72	0,783561644
1.4.5 Pruebas por equipos diferenciados de desarrollo	20%	5,72	0,783561644
1.5 Despliegue e implantación	15%	21,45	2,938356164
1.5.1 Descriptor	50%	10,725	1,469178082
1.5.1.1 De componentes	35%	3,75375	0,514212329
1.5.1.2 De servicio	35%	3,75375	0,514212329
1.5.1.2 De despliegue	30%	3,2175	0,440753425
1.5.2 Material de cursos de formación	25%	5,3625	0,734589041
1.5.3 informe de evaluación de la aceptación	25%	5,3625	0,734589041
TOTAL	100%	143	19,5890411

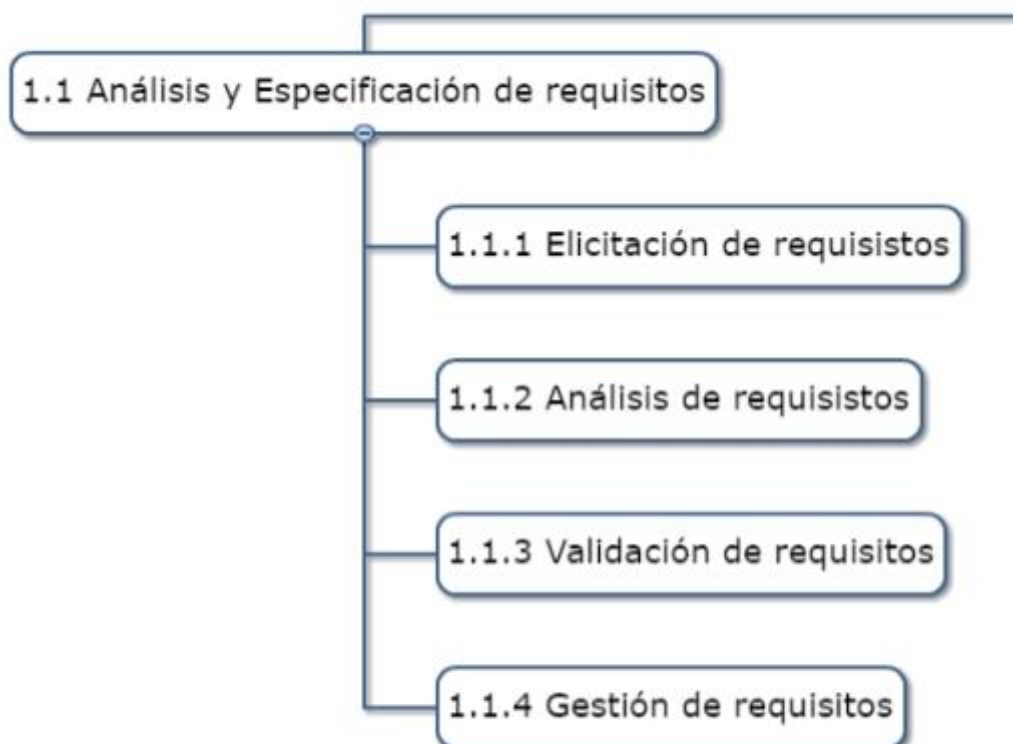
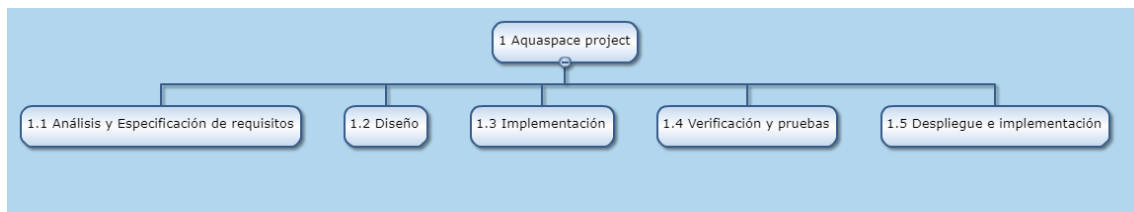
Lista de componentes

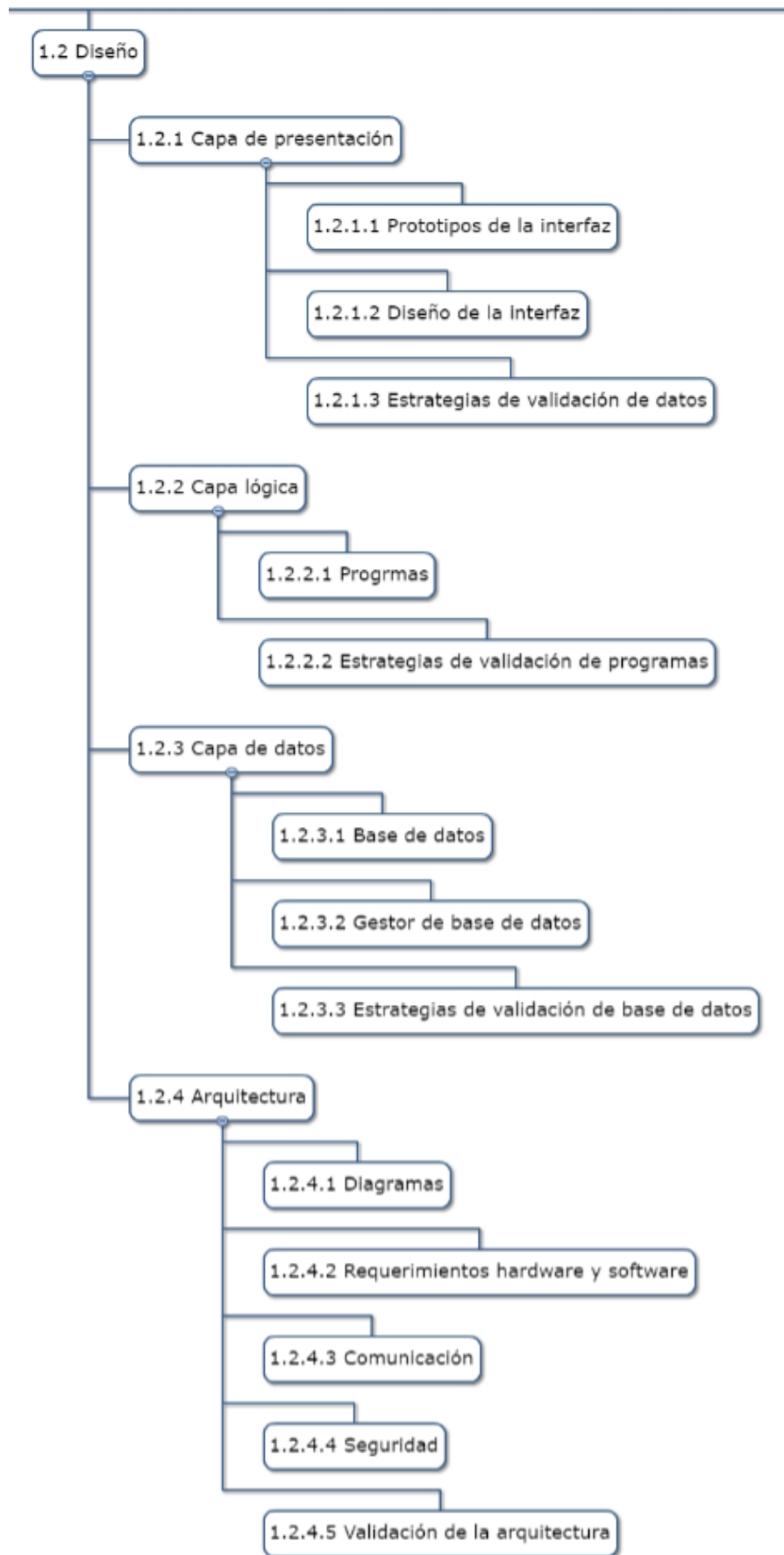
Modulo	Componente	Requisitos	Agente
Gestión de Usuarios	Vista Empleado	AdmUs1, AdmUs2, AdmUs3, AdmUs6	Empleado
Gestión de Usuarios	Vista Cliente (formalizar matrícula y pago, redirección)	AdmUs5	Empleado, Cliente
Organización actividades y eventos	Vista Empleado	OrgAc2	Empleado
Acceso y uso de instalaciones	Vista Empleado	Acclns3, Acclns5	Empleado
Acceso y uso de instalaciones	Vista Cliente (formalizar matrícula y pago, redirección desde Vista Empleado) Vista Empleado (Desmatricular)	Acclns4	Empleado
Gestión de usuarios	Vista Cliente (formalizar matrícula y pago, des-matricularse)	AdmUs5, AdmUs6	Cliente
Organización	Vista Cliente	OrgAc2	Cliente

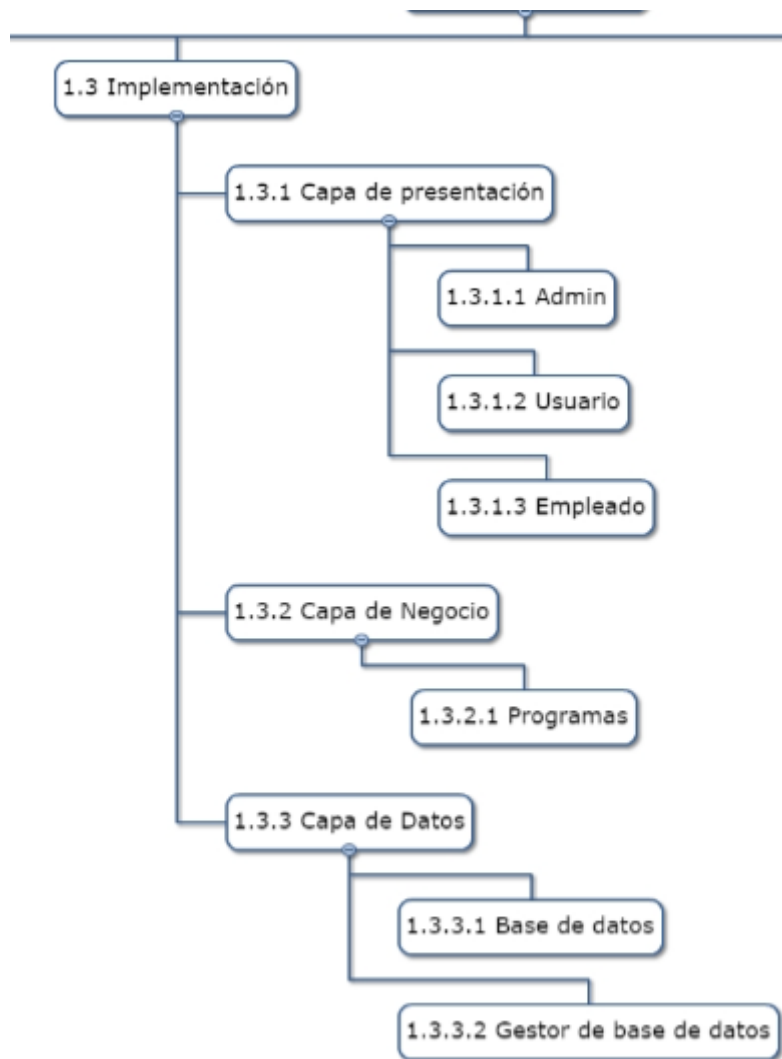
actividades y eventos			
Acceso y uso de instalaciones	Inicio	AccIns2	Cliente
Gestión de usuarios	Login	AdmUs4	Todos
Mantenimiento de instalaciones	Vista técnico mantenimiento (Listado Partes)	MantIns4	Técnico
Mantenimiento de instalaciones	Vista técnico mantenimiento (Nuevo parte)	MantIns5	Técnico
Gestión de usuarios	Vista Admin	AdmUs2, AdmUs3	Admin
Organización actividades y eventos	Vista Admin	OrgAc1, OrgAc2, OrgAc3, OrgAc6	Admin
Organización actividades y eventos	Vista Admin Creación Curso	OrgAc4, OrgAc5	Admin
Acceso y uso de instalaciones	Inicio	AccIns2	Admin
Acceso y uso de instalaciones	Vista Admin (Pestaña Gestion de piscinas)	AccIns1, AccIns2	Admin
Mantenimiento de instalaciones	Vista Admin (Pestaña Gestion de mantenimiento)	MantIns1, MantIns2, MantIns3	Admin
Gestión administrativa	Vista Admin (Pestaña Gestion de piscinas)	GesAdm1, GesAdm4	Admin
Gestión administrativa	Vista Admin (Pestaña Gestion de convenios)	GesAdm2	Admin
Gestión administrativa	Vista Admin (Pestaña Gestion de personal)	GesAdm3	Admin
Gestión administrativa	Vista Admin (Pestaña Gestion de cursos/eventos)	GesAdm5	Admin
Gestión administrativa	Vista Admin (Pestaña Gestion de mantenimiento)	GesAdm7	Admin

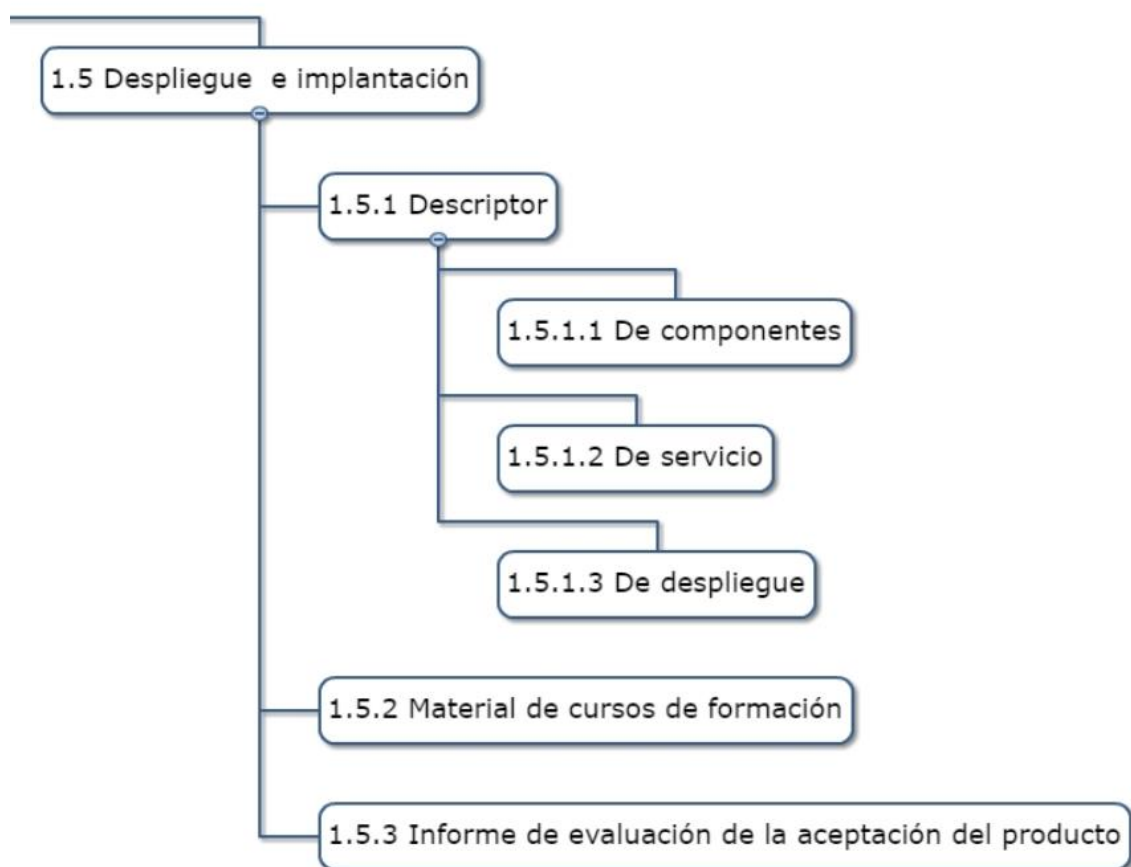
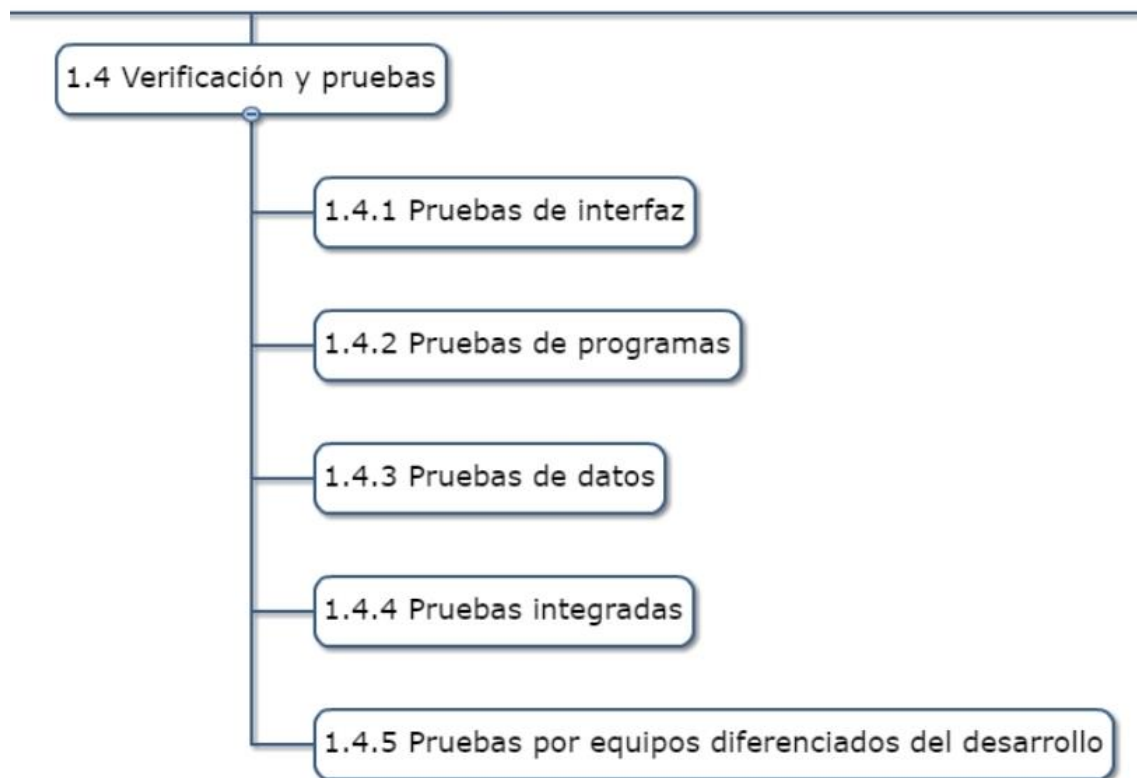
4. Estructura de desglose de trabajo

Diseño general de la EDT









Diccionario de la EDT

Número: 1.1.1	Nombre: Elicitación de requisitos	Autor: Juan Pedro
	Descripción: Descubrir y extraer requisitos, recopilar información sobre el negocio de las piscinas.	
Duración /Esfuerzo: 3,2175 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.1.2	Nombre: Análisis de requisitos	Autor: Julián Piqueras
	Descripción: Analizar la información obtenida resolviendo inconsistencias y coordinando los requisitos. Realizar los diagramas UML.	
Duración /Esfuerzo: 5,3625 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.1.3	Nombre: Validación de requisitos	Autor: Juan Carlos
	Descripción: Evaluar los requisitos, ver si cumplen lo deseado.	
Duración /Esfuerzo: 5,3625 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.1.4	Nombre: Gestión de requisitos	Autor: Andreu Mata
	Descripción: Definir las acciones que se realizarán cuando se cambie un requisito durante el proyecto.	
Duración /Esfuerzo: 4,29 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.2.1.1	Nombre: Prototipos de la interfaz	Autor: Joan Pons
	Descripción: Realizar un primer borrador de las distintas vistas de la interfaz de la aplicación.	
Duración /Esfuerzo: 1,34063 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.2.1.2	Nombre: Diseño de la interfaz	Autor: Pepe Sanz
	Descripción: Diseñar las distintas vistas de la interfaz basándose en los requisitos.	
Duración /Esfuerzo: 2,6815 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.2.1.3	Nombre: Estrategias de validación de datos	Autor: Pepe Sanz
	Descripción: Diseñar las estrategias para validar que los programas funcionan correctamente con el manejo de los datos.	
Duración /Esfuerzo: 1,34063 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.2.2.1	Nombre: Programas	Autor: Aitor Codina
	Descripción: Diseñar la lógica de la aplicación, diseñar los diagramas de clases.	
Duración /Esfuerzo: 3,2175 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.2.2.2	Nombre: Estrategias de validación de datos	Autor: Aitor Codina
	Descripción: Diseñar las estrategias para validar que los programas funcionan correctamente, para poder comprobar que no tengan errores.	
Duración /Esfuerzo: 2,145 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.2.3.1	Nombre: Base de datos	Autor: Julia Torres
	Descripción: Diseñar la base de datos, realizar los diagramas de clases correspondientes.	
Duración /Esfuerzo: 2,68125 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.2.3.2	Nombre: Gestor de base de datos	Autor: Julia Torres
	Descripción: Diseñar el gestor de la base de datos para definir las vistas y como y donde se almacenarán los datos.	
Duración /Esfuerzo: 1,34063 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.2.3.3	Nombre: Estrategias de validación de base de datos	Autor: Julia Torres
	Descripción: Diseñar las estrategias para validar que las bases de datos funcionan correctamente, para poder comprobar que no tenga errores al guardar o recuperar datos.	
Duración /Esfuerzo: 1,34063 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.2.4.1	Nombre: Diagramas	Autor: Fernando Gómez
	Descripción: Diseñar las capas de las que se compondrá nuestro sistema.	
Duración /Esfuerzo: 0.80438 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.2.4.2	Nombre: Requerimientos hardware y software	Autor: Fernando Gómez
	Descripción: Determinar los requisitos hardware y software para que el sistema que estamos desarrollando funcione correctamente.	
Duración /Esfuerzo: 1.0725 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.2.4.3	Nombre: Comunicación	Autor: Fernando Gómez
	Descripción: Diseñar las conexiones de las distintas capas de nuestro sistema.	
Duración /Esfuerzo: 1.0725 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.2.4.4	Nombre: Seguridad	Autor: Fernando Gómez
	Descripción: Resolver los problemas de seguridad que nuestro sistema podría llegar a tener.	
Duración /Esfuerzo: 1,34063 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.2.4.5	Nombre: Validación de la arquitectura	Autor: Álvaro Catalán
	Descripción: Diseñar estrategias para validar la arquitectura y las conexiones de la misma.	
Duración /Esfuerzo: 1.0725 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.3.1.1	Nombre: Admin	Autor: María Ribes
	Descripción: Implementación del código de la ventana o vistas de un cliente de la aplicación tipo administrador. Sus accesos a la aplicación, a los datos y sus funciones o requisitos.	
Duración /Esfuerzo: 4,37938 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.3.1.2	Nombre: Usuario	Autor: Manuel José
	Descripción: Implementación del código de la ventana o vistas de un cliente de la aplicación de tipo usuario. Sus accesos a la aplicación, a los datos y sus funciones o requisitos.	
Duración /Esfuerzo: 3,12813 HH		
	Condiciones y Limitaciones Deberá estar diseñada la vista previamente	

Número: 1.3.1.3	Nombre: Empleado	Autor: Manuel José
	Descripción: Implementación del código de la ventana o vistas de un cliente de la aplicación de tipo empleado. Sus accesos a la aplicación, a los datos y sus funciones o requisitos.	
Duración /Esfuerzo: 4,37938 HH		
	Condiciones y Limitaciones Deberá estar diseñada la vista previamente	

Número: 1.3.2.1	Nombre: Programas	Autor: Manuel José
	Descripción: Implementación de todo el código que permite hacer funcionar a la aplicación (métodos o funciones que utilizarán las ventanas de los clientes de la aplicación).	
Duración /Esfuerzo: 25,025 HH		
	Condiciones y Limitaciones Deberá está diseñada la estructura de ventanas del proyecto y sus necesidades.	

Número: 1.3.3.1	Nombre: Base de datos	Autor: Manuel José
	Descripción: Elegir un lenguaje de programación, vistas, consultas y estructura de la base de datos de nuestro proyecto.	
Duración /Esfuerzo: 7,5075 HH		
	Condiciones y Limitaciones .	

Número: 1.3.3.2	Nombre: Gestor de la base de datos	Autor: Manuel José
	Descripción: Implementar el sistema que permitirá conectar nuestros accesos a la base de datos de las ventanas del proyecto con la base de datos en sí, para obtener la información guardada.	
Duración /Esfuerzo: 5,005 HH		
	Condiciones y Limitaciones Diseñar e implementar los métodos o funciones que van a hacer uso del gestor y también la base de datos propiamente dicha.	

Número: 1.4.1	Nombre: Pruebas de interfaz	Autor: Manuel José
	Descripción: Realizar las diferentes evaluaciones para comprobar si las interfaces realizadas en cada una de las ventanas son útiles, manejables y aceptables por los clientes.	
Duración /Esfuerzo: 5,72 HH		
	Condiciones y Limitaciones Diseñar e implementar las ventanas e interfaces.	

Número: 1.4.2	Nombre: Pruebas de programas	Autor: Manuel José
	Descripción: Realizar las diferentes evaluaciones para el correcto funcionamiento de la aplicación en general, haciendo que cada tipo de cliente de la aplicación tenga disponibles sus casos de uso analizados previamente.	
Duración /Esfuerzo: 5,72 HH		
	Condiciones y Limitaciones Diseñar e implementar la aplicación completa y analizar los requisitos de cada tipo de cliente.	

Número: 1.4.3	Nombre: Pruebas de datos	Autor: Manuel José
	Descripción: Realizar las diferentes evaluaciones para el correcto funcionamiento de los datos que se almacenan en la aplicación, que no ocurran fallos por condiciones de carrera ni inconsistencias.	
Duración /Esfuerzo: 5,72 HH		
	Condiciones y Limitaciones Diseñar e implementar la aplicación completa, así como la base de datos y sus accesos.	

Número: 1.4.4	Nombre: Pruebas integradas	Autor: Manuel José
	Descripción: Realizar las diferentes evaluaciones para el correcto funcionamiento de la aplicación en su totalidad ya directa al cliente.	
Duración /Esfuerzo: 5,72 HH		
	Condiciones y Limitaciones Diseñar e implementar la aplicación completa.	

Número: 1.4.5	Nombre: Pruebas por equipos diferenciados del desarrollo	Autor: Manuel José
	Descripción: Realizar las diferentes evaluaciones para el correcto funcionamiento de la aplicación en su totalidad, pero evaluada por equipos o personas diferentes al nuestro con el que hemos desarrollado la aplicación.	
Duración /Esfuerzo: 5,72 HH		
	Condiciones y Limitaciones Diseñar e implementar la aplicación completa.	

Número: 1.5.1.1	Nombre: Descriptor de componentes	Autor: Desmond Miles
	Descripción: Describir los aspectos de dependencias software y hardware de los componentes de nuestro sistema.	
Duración /Esfuerzo: 3,75375 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.5.1.2	Nombre: Descriptor de servicio	Autor: Nathan Drake
	Descripción: Describir todos los componentes que constituyen la aplicación, así como las relaciones y dependencias entre ellos.	
Duración /Esfuerzo: 3,75375 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.5.1.3	Nombre: Descriptor de despliegue	Autor: Elena Fisher
	Descripción: Describir cuantas instancias de cada componente hay que lanzar, en que lugares y como se van a conectar.	
Duración /Esfuerzo: 3,2175 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.5.2	Nombre: Material de cursos de formación	Autor: Lara Croft
	Descripción: Realizar manuales y documentación sobre el uso y la instalación del sistema para los distintos tipos de usuarios.	
Duración /Esfuerzo: 5,3625 HH		
	Condiciones y Limitaciones	

Número: 1.5.3	Nombre: Informe de evaluación de la aceptación del producto	Autor: Clib Isbud
	Descripción: Realizar un informe de la aceptación de los clientes sobre el producto	
Duración /Esfuerzo: 5,3625 HH		
	Condiciones y Limitaciones	