

Recipe Repo

RECETARIO, DIETARIO Y PLANIFICADOR DE RECETAS WEB



1. Introducción

Debido al aumento de la obesidad en muchos países surge la idea de crear una aplicación que ayude a las personas a mantener una alimentación más saludable.

Esta aplicación permitirá a los usuarios hacer búsquedas de recetas mediante un filtro, planificar las comidas durante un periodo máximo de dos semanas y generar dietas para adelgazar.

Respecto a la estrategia escogida, se ha optado por desarrollar el sistema desde cero ya que no se ha encontrado ninguna opción para partir de una base ya implementada.

2. Planificación

1	[-]	Plan de trabajo (PAC1)	21/09/17	01/10/17	100%	11d	35	[-]	Entrega final (PAC4)	29/12/17	13/01/18	100%	16d
2		Contexto de la aplicación	21/09/17	22/09/17	100%	2d	36	[-]	Memoria	29/12/17	11/01/18	100%	14d
3		Estudio de alternativas existentes	23/09/17	24/09/17	100%	2d	37		Resumen del trabajo y abstract	29/12/17	29/12/17	100%	1d
4	[+]	Análisis de requisitos	25/09/17	26/09/17	100%	2d	38	[-]	Introducción	30/12/17	02/01/18	100%	4d
5		funcionales	25/09/17	25/09/17	100%	1d	39		Contexto y justificación del trabajo y objetivos de trabajo	30/12/17	31/12/17	100%	1d
6		no funcionales	26/09/17	26/09/17	100%	1d	40		Enfoque y métodos seguido y planificación de trabajo	01/01/18	01/01/18	100%	1d
7		Metodologías utilizadas	27/09/17	28/09/17	100%	2d	41		Breve resumen de los productos obtenidos y descripción de los otros capítulos de la memoria	02/01/18	02/02/18	100%	1d
8		Propuesta de tecnologías	29/09/17	30/09/17	100%	2d	42	[-]	Resto de capítulos	03/01/18	08/01/18	100%	6d
9		Diagrama de gantt	01/10/17	01/10/17	100%	1d	43		Análisis y diseño	03/01/18	05/01/18	100%	3d
10	[+]	Análisis (PAC2)	02/10/17	06/11/17	100%	36d	44		Desarrollo y valoraciones económicas	06/01/18	06/01/18	100%	1d
11		Historias de usuario	02/10/17	07/10/17	100%	6d	45		Riesgos y mantenimiento	07/01/18	07/01/18	100%	1d
12		Diagrama de clases	08/10/17	20/10/17	100%	13d	46		Ampliaciones futuras	08/01/18	08/01/18	100%	1d
13		Diagramas de la arquitectura de la aplicación	21/10/17	31/10/17	100%	11d	47		Conclusiones	09/01/18	10/01/18	100%	2d
14		Diseño lógico de la base de datos	01/11/17	06/11/17	100%	6d	48		Glosario, Bibliografía y anexos	11/01/18	11/01/18	100%	1d
15	[+]	Diseño (PAC3)	07/11/17	28/12/17	100%	52d	49		Presentación en powerpoint	12/01/18	13/01/18	100%	2d
16		Casos de uso	07/11/17	07/11/17	100%	1d							
17	[-]	Correcciones sobre errores detectados de la fase de análisis	08/11/17	10/11/17	100%	3d							
18		Diagrama de datos	08/11/17	08/11/17	100%	1d							
19		Diagrama de la arquitectura de la aplicación	09/11/17	09/11/17	100%	1d							
20		Diseño lógico de la base de datos	10/11/17	10/11/17	100%	1d							
21		Diseño físico de la base de datos	11/11/17	11/11/17	100%	1d							
22		Configuración del entorno de desarrollo local	12/11/17	12/11/17	100%	1d							
23	[+]	Desarrollo de la aplicación	13/11/17	26/12/17	100%	44d							
24		Interficie gráfica de usuario	13/11/17	17/11/17	100%	5d							
25		Inicio de sesión y registro	18/11/17	22/11/17	100%	5d							
26		Gestión de usuarios	23/11/17	28/11/17	100%	6d							
27		Gestión de recetas	29/11/17	09/12/17	100%	11d							
28		Gestión de ingredientes	10/12/17	14/12/17	100%	5d							
29		Buscador de recetas	15/12/17	22/12/17	100%	8d							
30		Multidioma	23/12/17	26/12/17	100%	4d							
31		Planificador de recetas			0%	0d							
32		Generador de dietas			0%	0d							
33		Selección y contratación del hosting y dominio	27/12/17	27/12/17	100%	1d							
34		Configuración del entorno de desarrollo real	28/12/17	28/12/17	100%	1d							

3. Análisis

3.1 Análisis de requisitos

3.2 Historias de usuario

3.3 Modelo del dominio

3.4 Arquitectura de la aplicación

3.5 Diseño lógico de la base de datos

3.1 Análisis de requisitos

Se ha realizado un análisis de requisitos clasificados en funcionales y no funcionales.

Funcionales:

- Gestión de usuarios
- Gestión de ingredientes
- Recetas
- Buscador de recetas
- Planificador de recetas
- Generador de dietas

No funcionales

- Requisitos de usabilidad
- Requisitos de mantenimiento
- Requisitos de rendimiento
- Requisitos de seguridad
- Requisitos legales

3.2 Historias de usuario

A continuación, se muestra un listado con las historias de usuario agrupadas por el tipo de actor que interviene en la aplicación.

Administrador:

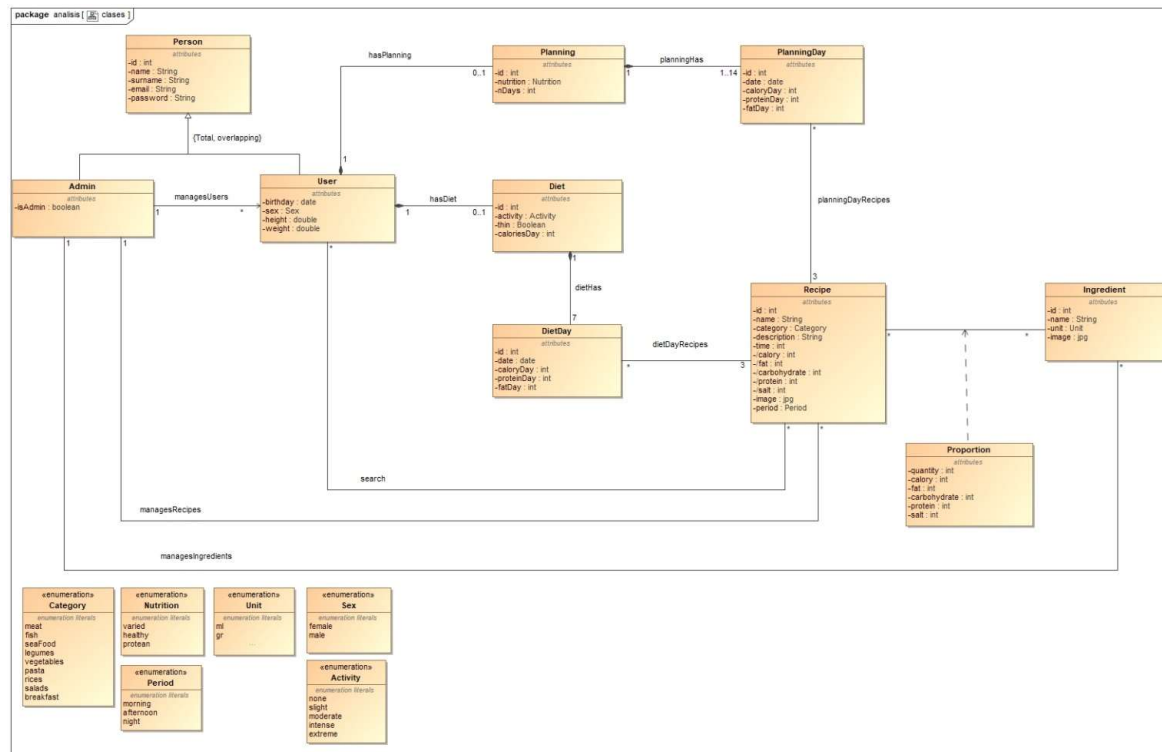
- Gestión de usuarios
- Gestión de recetas
- Gestión de ingredientes

Usuario:

- Búsqueda de recetas
- Planificación
- Dieta

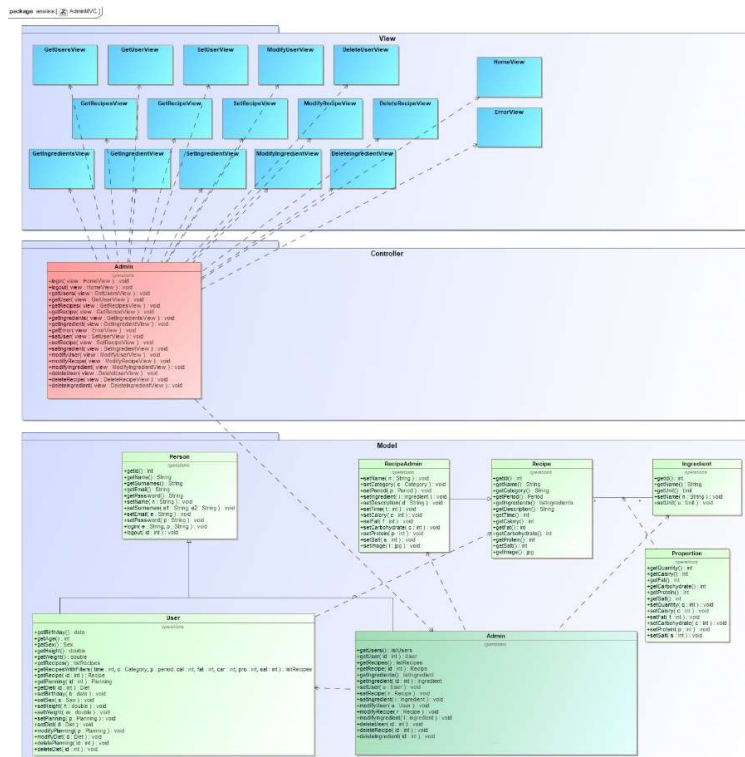
3.3 Modelo del dominio

Primera versión del modelo de datos.

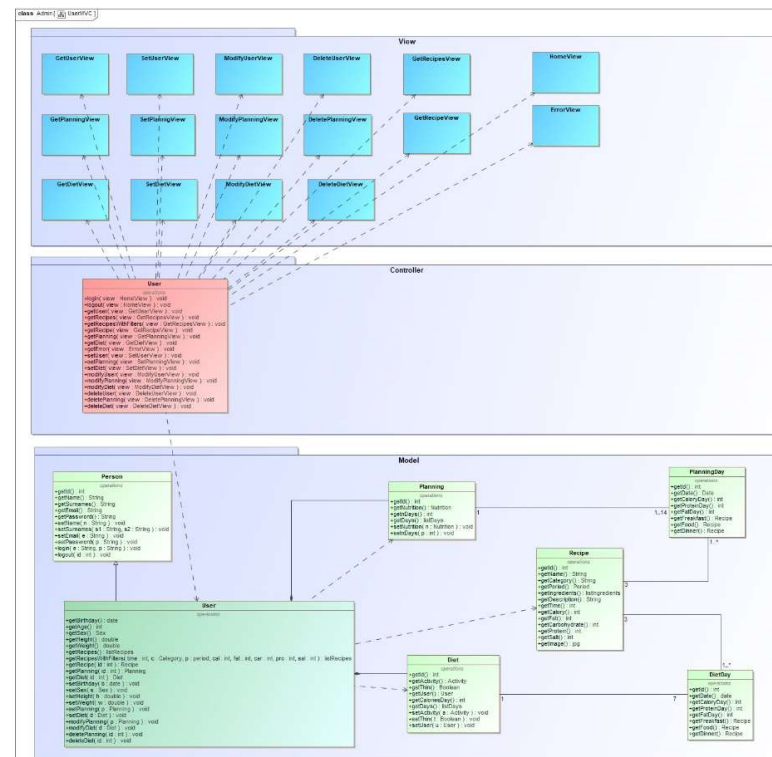


3.4 Arquitectura de la aplicación

Primera versión del Contrl. administración



Primera versión Contrl. usuarios



3.5 Diseño lógico de la base de datos

Notación utilizada (primera versión del diseño lógico):

- Para indicar un atributo como clave primaria se subrayará.
- Para indicar un atributo como clave foránea se escribirá en **rojo**.

Tabla	
Admin	Admin(<u>id</u> , name, surname, email, password)
User	User(<u>id</u> , name, surname, email, password, admin)
Search	Search(user , recipe)
Planning	Planning(<u>id</u> , user , nutrition, period)
PlanningDay	PlanningDay(<u>id</u> , date, caloryDate, proteinday, fatDay, planning)
planningDayRecipes	planningDayRecipes(planningDay , recipe)
Diet	Diet(<u>id</u> , user , activity, thin)
DietDay	DietDay(<u>id</u> , date, caloryDay, proteinday, fatDay, diet)
dietDayRecipes	dietDayRecipes(dietDay , recipe)
Recipe	Recipe(<u>id</u> , name, category, description, time, calory, fat, carbohydrate, protein, salt, image, period, admin)
Proportion	Proportion(recipe , ingredient , quantity, calory, carbohydrate, protein, salt)
Ingredient	Ingredient(<u>id</u> , name, unit, admin)

4. Diseño

4.1 Casos de uso

4.2 Correcciones de la fase de análisis

4.3 Diseño físico de la base de datos

4.4 Diseño de pantallas

4.5 Diagrama de secuencias

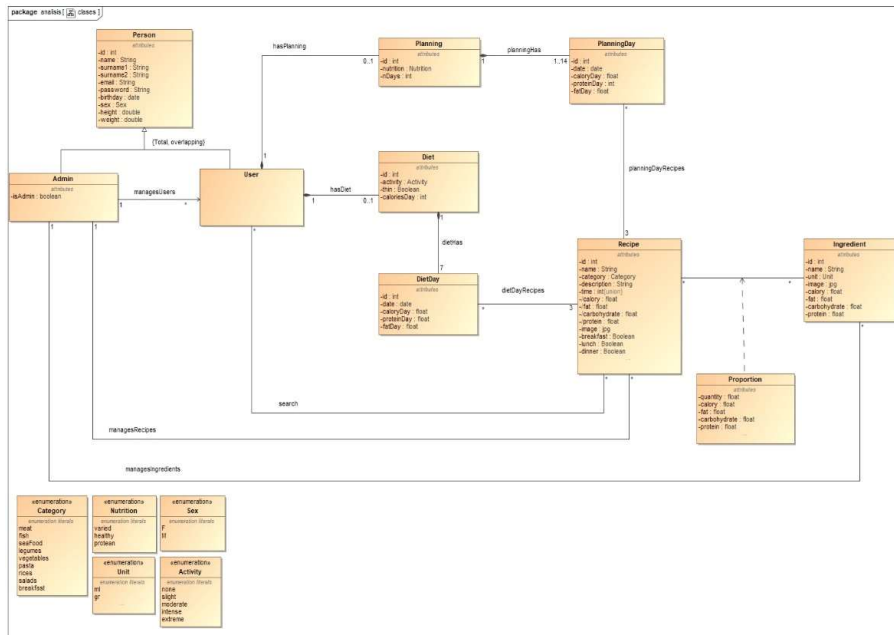
4.1 Casos de uso

En esta fase se han documentado los requisitos con un mayor nivel de formalismo utilizando la técnica de los casos de uso. A continuación, se muestran los requisitos que se han documentado con esta técnica:

- Gestionar usuarios, recetas e ingredientes
- Gestionar ingredientes para una receta
- Ver recetas

4.2 Correcciones de la fase de análisis

Versión final del diagrama de datos



Versión final del diseño lógico

Tabla	
User	User(<u>id</u> , name, surname1, surname2, email, password, birthday, sex, height, weight, isAdmin)
Planning	Planning(<u>id</u> , <u>user</u> , nutrition, nDays)
PlanningDay	PlanningDay(<u>id</u> , date, caloryDate, proteinDay, fatDay, planning)
planningDayRecipes	PlanningDayRecipes(planningDay , recipe)
Diet	Diet(<u>id</u> , <u>user</u> , activity, thin, caloriesDay)
DietDay	DietDay(<u>id</u> , date, caloryDay, proteinDay, fatDay, diet)
dietDayRecipes	DietDayRecipes(dietDay , recipe)
Recipe	Recipe(<u>id</u> , name, category, description, time, calory, fat, carbohydrate, protein, image, breakfast, lunch, dinner)
Proportion	Proportion(recipe , ingredient , quantity, calory, carbohydrate, protein)
Ingredient	Ingredient(<u>id</u> , name, unit, calory, carbohydrate, protein)

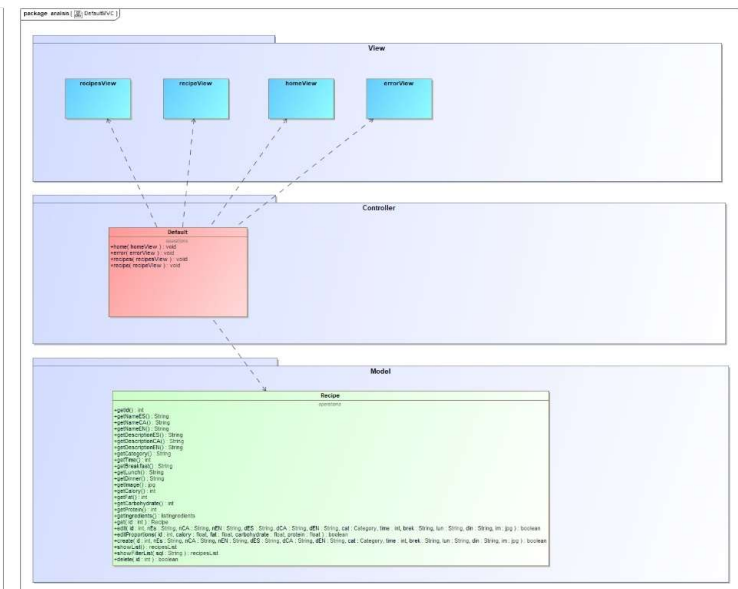
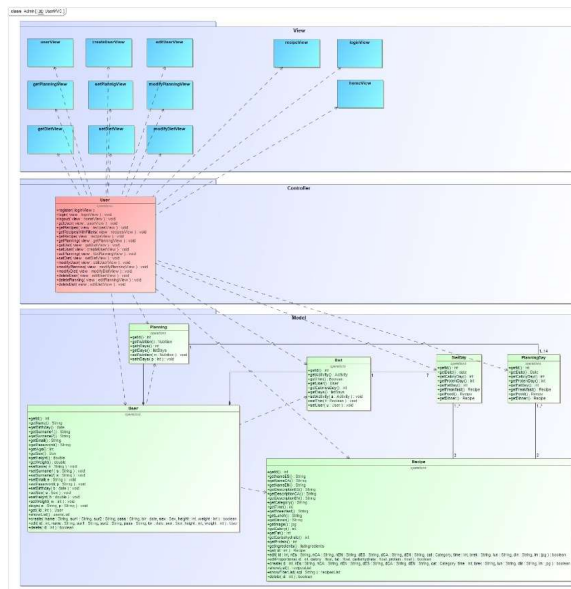
4.2 Correcciones de la fase de análisis



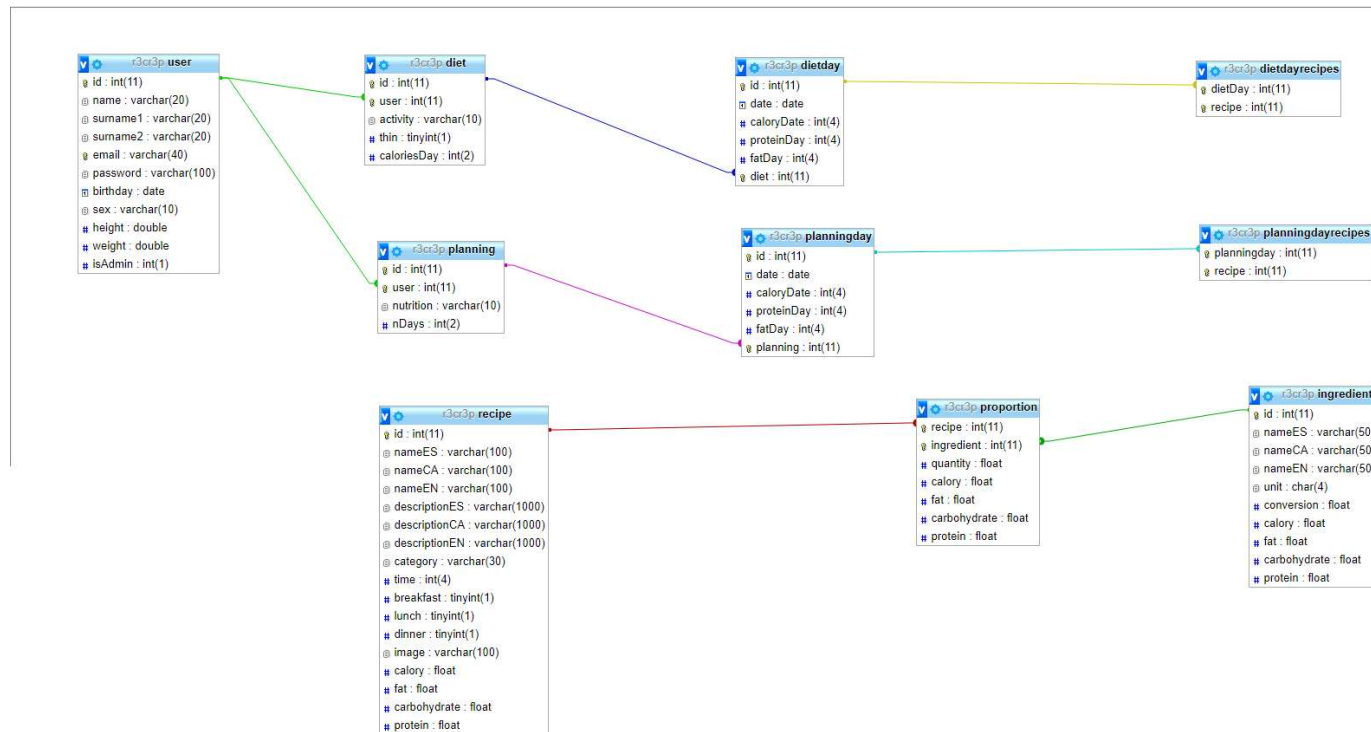
Versiones finales: Contrl. administración

Contrl. usuario

Contrl. default



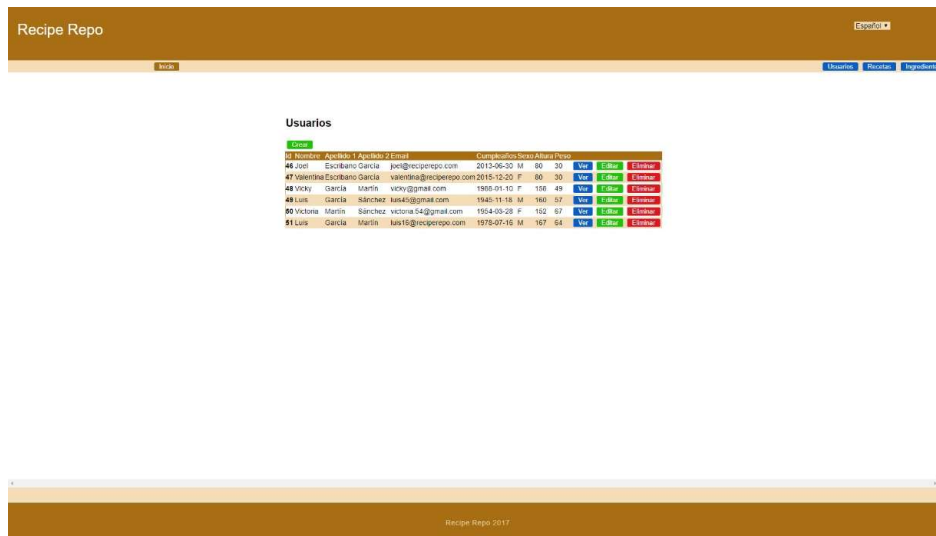
4.3 Diseño físico de la base de datos



4.4 Diseño de pantallas

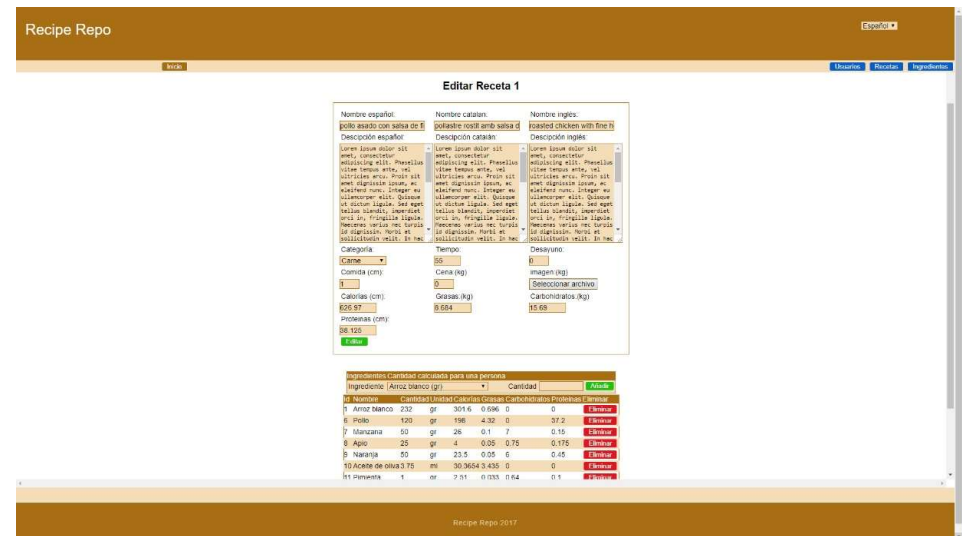
Área de gestión (*backend*)

Listado de usuarios



ID	Nombre	Apellido	Apellido2	Nombre de Usuario	Contraseña	Fecha de Nacimiento	Sexo	Edad
46	José	Escobedo	García	jose@reciperpo.com	2015-06-30	M	60	30
47	Valentín	Escobedo	García	valentina@reciperpo.com	2015-12-20	F	60	30
48	Vicky	García	Marín	vicky@gmail.com	1968-01-10	F	168	49
49	Luis	García	Sánchez	luis4@gmail.com	1945-11-18	M	169	39
50	Victoria	Marín	Sánchez	victoria54@gmail.com	1964-05-28	F	162	67
51	Luis	García	Marín	luis18@reciperpo.com	1978-07-16	M	167	64

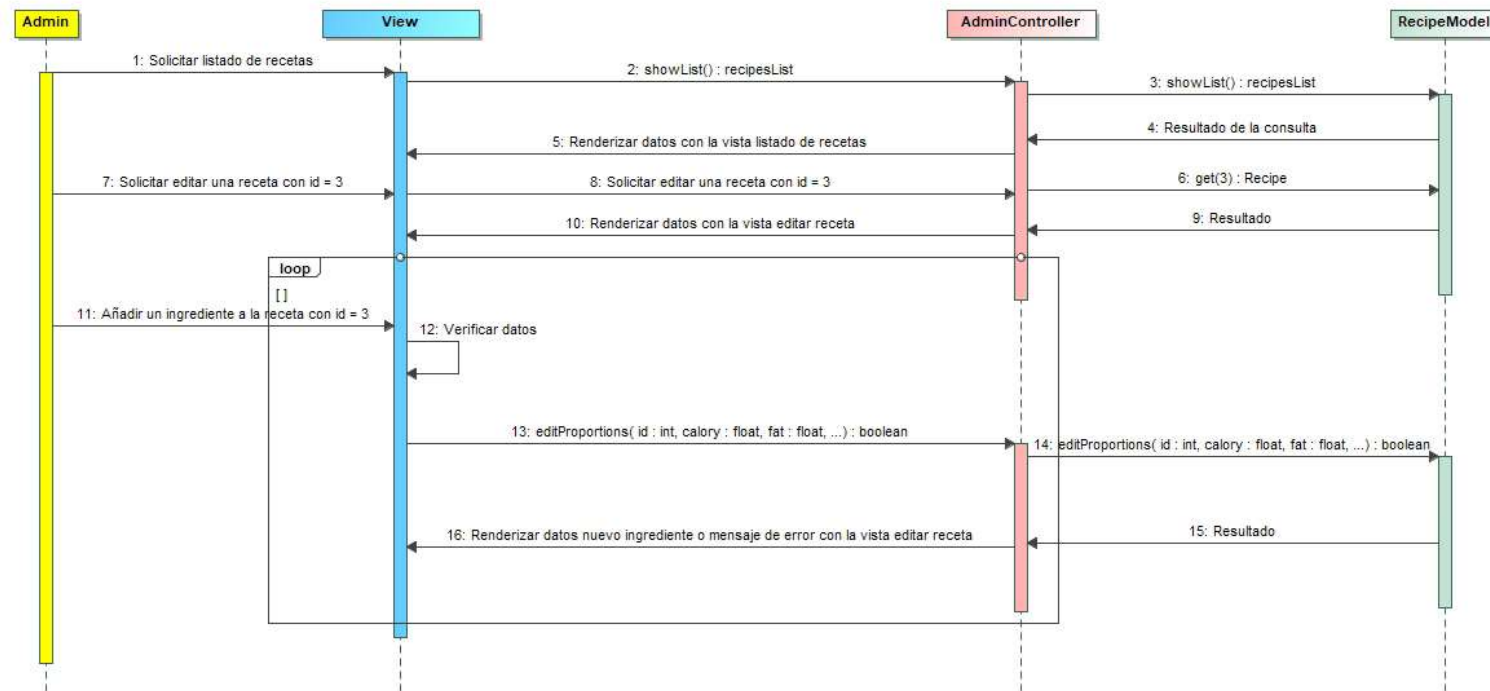
Editar y asociar ingredientes a una receta



ID	Nombre	Cantidad	Unidad	Categoría	Cantidad	Categoría	Problemas	Precio
1	Almendra	232	gr	3476	0.066	0		Eliminar
6	Polvo	320	gr	196	4.32	0		Eliminar
7	Manzana	50	gr	28	0.1	7	0.15	Eliminar
8	Ajón	25	gr	4	0.05	0.75	0.175	Eliminar
9	Naranja	65	gr	23.5	0.05	0	0.45	Eliminar
10	Aceto de oliva	3.75	ml	30.3654	3.435	0	0	Eliminar
11	Troncha	1	oz	7.51	0.133	0.64	0.1	Eliminar

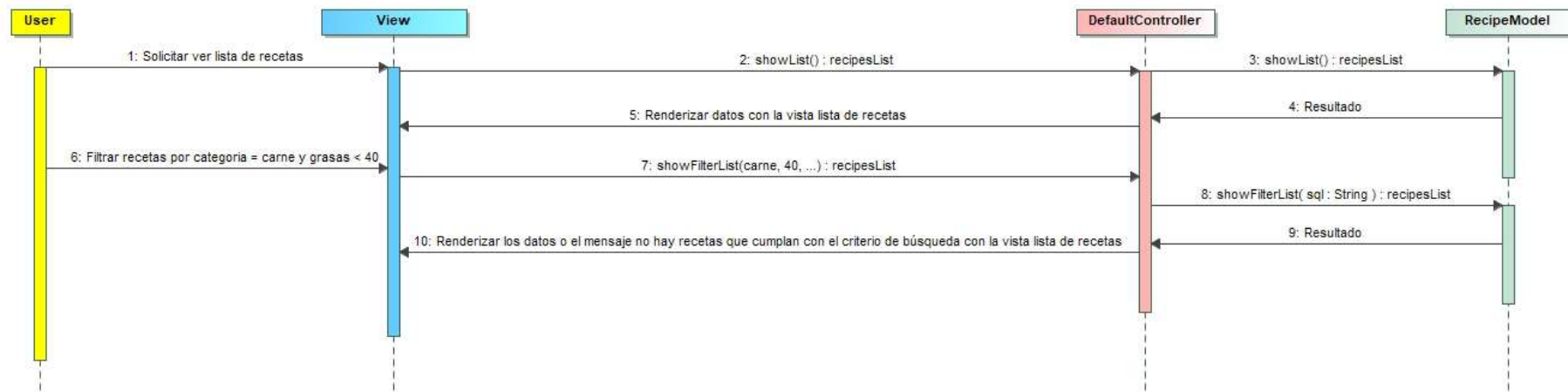
4.5 Diagrama de secuencias

Asociar ingredientes a una receta



4.5 Diagrama de secuencias

Búsqueda de recetas con filtro



5. Riesgos

Riesgos de proyecto

- Desviación en la planificación
- Falta de especialización en cuanto a tecnologías

Riesgos técnicos

- Implementación
- Usabilidad
- Detección de errores

Riesgos de negocio

- ¿La idea cubre una necesidad real?

Gestión de riesgos

Se ha optado por una estrategia reactiva y por eso no se ha especificado en la planificación.

6. Mantenimiento

- Revisión periódica de su correcto funcionamiento
- Eliminación de cuellos de botella
- Detección de posibles ataques
- Corrección de problemas no detectados en las fase de diseño
- Mejoras de rendimiento

7. Ampliaciones futuras

Funcionalidades en fase de desarrollo

- Planificador de recetas
- Generador de dietas
- Área de usuario

Funcionalidades futuras

- Los usuarios registrados podrán editar recetas
- Los usuarios registrados podrán votar recetas
- Los usuarios registrados podrán comentar recetas
- Nueva sección del *backend* para añadir imágenes y *popups*
- Adaptación de los microformatos hRecipe

8. Conclusiones

Lecciones aprendidas

- Fase PAC2 - Análisis
 - Extracción y clasificación de los requisitos en funcionales y no funcionales.
 - Documentación de requisitos con las técnicas de historias de usuario y casos de uso.
 - Creación de diagramas para el modelado de datos y estructura de la aplicación.
 - Técnicas para obtener el diseño lógico de la base de datos.
- Fase PAC3 – Diseño
 - Correcciones sobre algunos productos obtenidos en la fase PAC2.
 - Se siguen realizando algunas tareas de análisis en esta fase como diagramas de secuencia.
 - Omisión de información no relevante del diseño lógico de la base de datos.
 - Uso correcto del patrón MVC.

Logro de los objetivos planteados inicialmente

- Se ha realizado todo excepto algunas tareas de la fase de diseño PAC3

Análisis crítico sobre el seguimiento de la planificación y metodología

- Desviación de la planificación en la fase de diseño PAC3.

Líneas de trabajo futuro

- Pendientes de finalizar tareas que estaban planificadas en la fase PAC3.
- Funciones futuras como adaptar los microformatos hRecipe a la aplicación.