

Trabajo Práctico Integrador 2015

¿QUÉ COMEMOS HOY?



Esta aplicación va a dar respuesta a la pregunta: “¿Qué podemos comer hoy?” Una problemática a la que se enfrentan diariamente casi todas las personas.

También va a dar respuesta *sobre qué conviene comer*, y además va a realizar recomendaciones diarias sobre *qué podría comer* acorde al perfil del usuario y otra información de interés general

(estación del año, temperatura, recetas que aún nunca seleccionó, etc.).

El sistema ofrecerá esta opción (sobre *qué comer*) siguiendo ciertos criterios ingresados por el usuario y siempre teniendo en cuenta las restricciones del perfil cargado.

Las opciones sobre *qué le conviene comer* dependerán de información que el sistema tiene del usuario tal como su contextura física, actividades que desarrolla, tipo de trabajo que realiza a diario, condiciones de salud básicas de la persona, entre otras.

Se pide desarrollar una aplicación WEB que cumpla dichos requerimientos.

EL USUARIO

Un usuario del sistema podrá planificar sus cuatro comidas diarias (desayuno, almuerzo, merienda y cena) en base a un catálogo de recetas (ya existente) que puede ser extendido a gusto del usuario.

Podrá obtener sus estadísticas semanales y mensuales de los tipos de comidas y sus calorías (por ejemplo) por comida y consolidado.

Si el usuario no desea planificar sus comidas, puede usar el producto para simplemente consultar recetas nuevas y registrar las suyas y/o compartirlas entre sus amigos y/o grupos a los que pertenezca.

Las búsquedas siempre responden a las restricciones y preferencias del perfil cargado por el usuario.

Los usuarios del sistema tendrán la posibilidad de buscar una receta para cocinar en base a –entre otras cosas– su perfil nutricional. Este perfil tiene que ser previamente cargado y consta de la siguiente información de usuario: sexo, fecha de nacimiento, altura, complexión, preferencias alimenticias, condiciones preexistentes, dieta, rutina, entre otras. Anualmente el sistema solicita actualizar esta información.

También, el sistema automáticamente le ofrecerá al usuario las *recomendaciones del día*, en función del horario y preferencias del usuario y del grupo al que pertenece.

El sistema ofrecerá la posibilidad de armar grupos de usuarios, los que comparten sus intereses y preferencias (por ejemplo un grupo de usuarios de entrenamiento).

Si el usuario está interesado en una determinada receta para una comida, el mismo deberá confirmarla con el objetivo de dejarla en su historial y confirmar así esa receta para esa determinada comida. Confirmarla le permitirá al usuario conocer las recetas que cocinó en el pasado y también tener información para las estadísticas.

Otras recomendaciones que el sistema ofrece en función del histórico de recetas del usuario es ofrecerle sugerencias balanceadas en función de aquellas comidas que el usuario no suele comer. Es decir, las recetas no son sugeridas aleatoriamente sino que tendrán como objetivo balancear los diferentes alimentos de la pirámide alimenticia que clasifica o define grupos de alimentos que deben encontrarse en la dieta diaria de una persona.



El usuario tendrá accesible desde su home las últimas diez recetas aceptadas. Caso no haya tenido, mostrará aquellas que calificó y si tampoco dispone, las últimas que consultó. En caso de acceder la primera vez, mostrará las mejores diez calificadas.

LAS RECETAS

Los usuarios podrán consultar las recetas que están cargadas en la base de conocimiento del producto. Al mismo tiempo le podrán hacer modificaciones o actualizaciones, pero dichos cambios solo serán visibles por el usuario y por el/los grupos a los que pertenece.

También tendrán la posibilidad de crear o inventar sus propias recetas. Estas recetas son únicamente accedidas por ese usuario y/o por el grupo, ya que no habrá un moderador que las apruebe y/o controle su contenido. Las mismas son responsabilidad del usuario. Los integrantes del grupo comparten todas las recetas. Solo el dueño de la receta puede actualizarla o borrarla (no los miembros del grupo).

Habrán recetas para ofrecer para las cuatro comidas diarias recomendables (desayuno, almuerzo, merienda y cena) aunque no es obligatorio que cumpla con las cuatro, podría hacer una o dos.

Cada una de las recetas debe ser clasificada a qué categoría de comida pertenece (cena o almuerzo) y podría pertenecer a todas las categorías. Se puede confirmar una única receta por comida o ninguna.

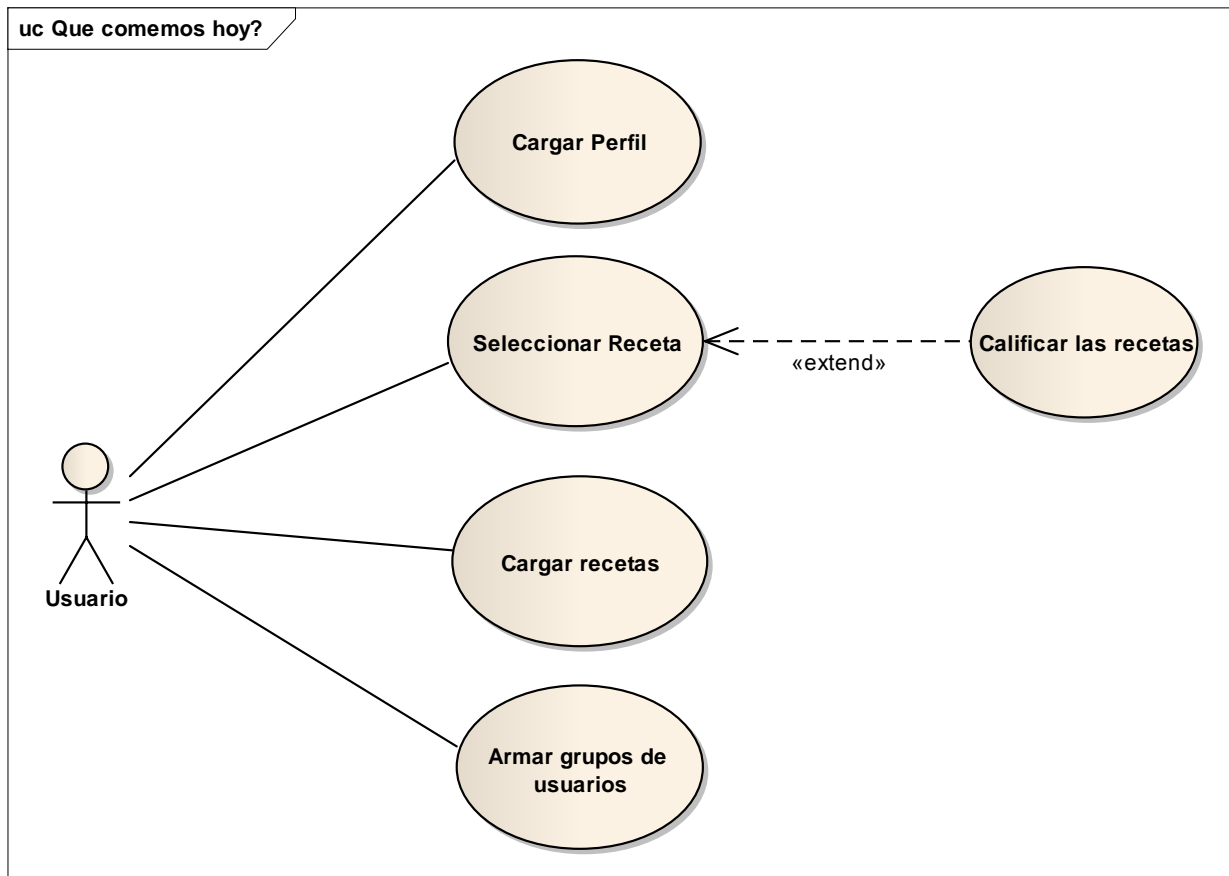
Se las puede clasificar. Para ello se usa un criterio de 5 estrellas. Esta clasificación es por gusto (1 no me gusta....5 me encanta) y es opcional.

También se va a poder calificar las recetas, por lo tanto las sugerencias van a ser priorizadas u ordenadas implícitamente por este criterio. La calificación de las recetas precargadas es visible únicamente por todos los usuarios del grupo al que pertenece.

Se van a poder buscar recetas de acuerdo a los diferentes criterios considerados: cantidad de calorías, ingrediente principal, ingredientes secundarios, temporada del año, dificultad de la preparación, eventos especiales, etc.

La idea también es aprovechar el dispositivo y la usabilidad, haciendo foco en un diseño centrado en el usuario. Se pide utilizar componentes del tipo: "drag and drop" de los ingredientes/condimentos para crear recetas.

Por último, se van a poder sacar estadísticas sobre el uso de la aplicación para seguir mejorándola. También el sistema debe ofrecer estadísticas y reportes de uso de los usuarios (por ejemplo: cantidad de recetas repetidas en el mes).



✓ Alcance de la Aplicación:

La aplicación tendrá disponible la siguiente información y datos:

- I. Ingredientes: Nombre, Porción, Calorías-Porción
- II. Condimento: Nombre, Tipo_condimento
- III. Dificultad_Receta: Fácil, Media, Difícil, Muy difícil
- IV. Temporada-Plato: Verano, Otoño, Invierno, Primavera (agregar eventos sociales según temporadas: Navidad, Pascua).
- V. Condiciones-Preexistentes: Diabetes, Hipertensión, Celíasis.

- VI. Complejión_Persona: Pequeña, Media y Grande.
- VII. Sexo: Femenino , Masculino
- VIII. Pirámide-Alimenticia: Nombre-Grupo, Descripción-Grupo,
Contraindicaciones
- IX. Peso-Ideal-Hombres: altura, medida-tórax, medida-cintura, medida-
cadera peso, peso-min, peso-max
- X. Peso-Ideal-Mujeres: altura, medida-tórax, medida-cintura, medida-
cadera peso, peso-min, peso-max
- XI. Dieta: Normal, Ovolactovegetariano, Vegetariano, Vegano
- XII. Rutina-Ejercicio-Físico:
- § Sedentaria con algo de ejercicio (-30 min.) LEVE
 - § Sedentaria con nada de ejercicio NADA
 - § Sedentaria con ejercicio (+30 min.) MEDIANO
 - § Activa con ejercicio adicional (+30 min.) INTESIVO
 - § Activa sin ejercicio adicional (+30 min.)

➤ Recetas

- Para cada receta: ALTA, MODIFICACIÓN y BAJA de los siguientes elementos:
 1. Ingredientes (lista de valores)
 2. Condimentos (lista de valores)
 3. Procedimiento (Explicación de la receta):
 - 5 pasos -
 - 5 fotos -
 4. Dificultad de la receta (lista de valores: 1 a 5 estrellas)
 5. Temporada receta
 6. Calorías total de la receta
- Filtros de búsqueda de recetas según los criterios:
 - Ingrediente principal
 - Temporada
 - Dificultad
 - Cantidad de calorías
 - Sector de la pirámide alimenticia
 - Calificación de los usuarios (del recetario).

- Catálogo de recetas: propias y online.
- Selección de recetas del catálogo
- Perfil de usuario:
 - a. Nombre
 - b. Sexo
 - c. Edad
 - d. Altura
 - e. Complexión (con ayuda, para que el usuario pueda determinarlo)
 - f. Dieta (lista de platos de opciones variadas para elegir)
 - g. Preferencias-Alimenticias (le gusta el pescado ó los mariscos, le gusta la carne roja, carne de pollo...)
 - h. Rutina
 - i. Condición-Preexistente: diabético, hipertenso, etc.

Entregas - 1º Cuatrimestre

Entrega 1:

El objetivo de esta entrega es diseñar los siguientes casos de uso:

- ⇒ Cargar el perfil;
- ⇒ Seleccionar recetas;
- ⇒ Cargar recetas por perfil.

Para cada caso de uso & escenario se pide:

- ⇒ Análisis del dominio
- ⇒ Diagramas de UML que considera conveniente para el diseño.
- ⇒ Pseudocódigo ó implementación de código
- ⇒ Analizar qué atributos de calidad del software se tuvieron en cuenta en dicha solución en concordancia con la norma ISO 9126

Fecha entrega: 14/05/15