

## Versión 1,0 fase 1,0 propuesta

## Diagrama de clases *Healthy Routine*

*Diagrama de Clases en el paquete ' Clases '*

## Healthy Routine

Versión 1,0

Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

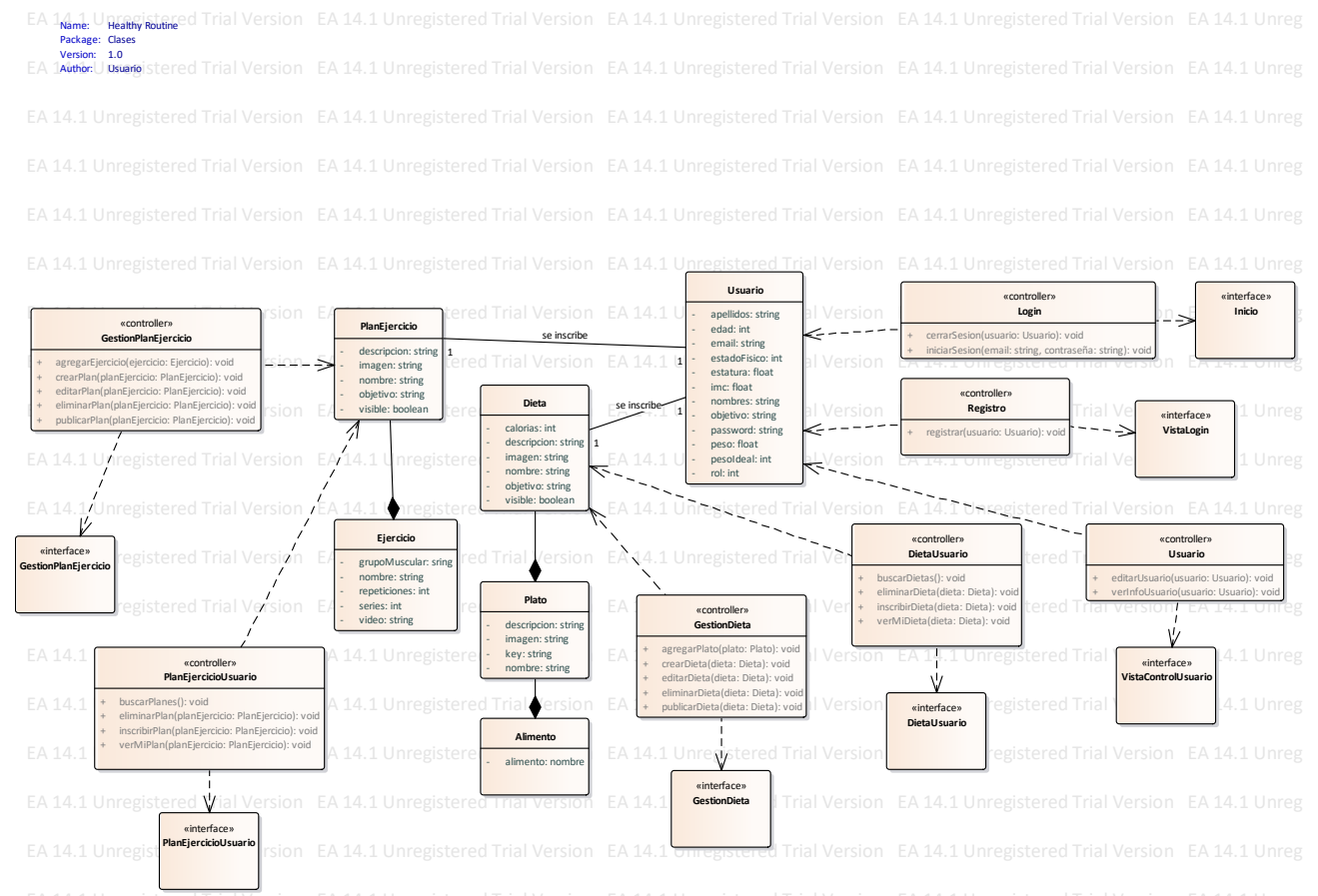


Figura 1: Healthy Routine

## Alimento

*Clase en paquete ' Clases '*

Alimento

Versión 1,0 fase 1,0 propuesta

Juan David Orozco creado en 14/04/2019. última modificación 14/04/2019

Esta clase representa un alimento en sistema, el cual esta compuesto por un nombre que identifica al alimento.

**RELACIONES ESTRUCTURALES ENTRANTES**

➔ Agregación de Plato a Alimento

[La dirección es ' Fuente-> Objetivo '.]

**Atributos**

◆ alimento: nombre Private

## Dieta

*Clase en paquete ' Clases '*

Dieta

Versión 1,0 fase 1,0 propuesta

Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Esta clase representa una dieta dentro del sistemas, esta dieta esta compuesta por unos alimentos y adicionalmente por un nombre, calorías, descripción, imagen, objetivo y si es visible o no.

**RELACIONES ESTRUCTURALES SALIENTES**

← Agregación de Dieta a Plato

[La dirección es ' Fuente-> Objetivo '.]

**Conectores**

➔ **Uso «Llamar»** Fuente-> Destino  
De: DietaUsuario: Class, Public  
Para: Dieta: Class, Public

➔ **Uso «Llamar»** Fuente-> Destino  
De: GestionDieta: Class, Public  
Para: Dieta: Class, Public




**Atributos**

◆ Calorias: int Private

◆ Descripcion: String Private

◆ imagen: String Private

◆ Nombre: String Private

| Atributos   |   |
|---|---|
|  objetivo: String Private            |   |
|  visible: Boolean Private            |   |
| Asociaciones  |   |
|  Asociación Dirección: Bidireccional |   |
| Fuente: Public (Class) Usuario<br>Cardinalidad: 1   | Objetivo: Public (Class) Dieta<br>Cardinalidad: 1 |







## DietaUsuario

Clase «Controlador» en el paquete ' Clases '

DietaUsuario

Versión 1,0 fase 1,0 propuesta

Usuario creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

| Conectores   |  |
|--|--|
|  <b>Uso</b> «Llamar» Source-> destino       |  |
| De: DietaUsuario: Class, Public  |  |
| Para: Dieta: Class, Public   |  |
|  <b>Uso</b> «Llamar» Source-> destino       |  |
| De: DietaUsuario: Class, Public  |  |
| Para: DietaUsuario: Class, Public  |  |
| Operaciones  |  |
|  buscarDietas (): void Public               |  |
| [Es estático falso. Es falso abstracto. Es la matriz de devolución false. Es la consulta falsa. Es false sincronizado. ]       |  |
|  eliminarDieta (dieta: dieta): void Public  |  |
| Propiedades:   |  |
| Native = false   |  |
| [Es estático falso. Es falso abstracto. Es la matriz de devolución false. Es la consulta falsa. Es false sincronizado. ]       |  |
|  inscribirDieta (dieta: dieta): void Public |  |
| [Es estático falso. Es falso abstracto. Es la matriz de devolución false. Es la consulta falsa. Es false sincronizado. ]       |  |
|  verMiDieta (dieta: DIETA): void Public     |  |
| [Es estático falso. Es falso abstracto. Es la matriz de devolución false. Es la consulta falsa. Es false sincronizado. ]       |  |

## DietaUsuario

Clase «Interfaz» en el paquete ' Clases '

DietaUsuario  
Versión 1,0 fase 1,0 propuesta  
Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Interfaz que representa la información de la dieta que esta siguiendo un beneficiario actualmente.

| Conectores  |                                       |
|---|---------------------------------------|
|  | <b>Uso</b> «Llamar» Fuente-> Objetivo |
| De:   | DietaUsuario: Class, Public           |
| Para:   | DietaUsuario: Class, Public           |






## Ejercicio

Clase en paquete ' Clases '

Ejercicio  
Versión 1,0 fase 1,0 propuesta  
Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Clase que representa la información de un ejercicio en el sistema.

| RELACIONES ESTRUCTURALES ENTRANTES  |   |
|---|---|
|  | Agregación de PlanEjercicio a Ejercicio |
| [La dirección es ' Fuente-> Objetivo '.]  |   |

| Atributos   |                               |
|---|-------------------------------|
|  | grupoMuscular: String Private |
|  | Nombre: String Privado        |
|  | repeticiones: int Private     |
|  | serie: int Private            |
|  | Video: String Private         |

## GestionDieta

Clase «Controlador» en el paquete ' Clases '

GestionDieta

Versión 1,0 fase 1,0 propuesta

Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Clase controladora encargada de la gestión de una dieta en el sistema, desde esta clase se realizan las llamadas para crear, actualizar, eliminar, agregar plato a la dieta y publicar una dieta en el sistema.

| Conectores  |
|---|
|  <b>Uso «Llamar»</b> Fuente-> Objetivo<br>De: GestionDieta: Class, Public<br>Para: GestionDieta: Class, Public |
|  <b>Uso «Llamar»</b> Fuente-> Destino<br>De: GestionDieta: Class, Public<br>Para: Dieta: Class, Public         |

| Operaciones   |
|---|
|  agregarPlato (Plato: Plato): void Public  |
|  crearDieta (dieta: dieta): void Public    |
|  editarDieta (dieta: dieta): void Public   |
|  eliminarDieta (dieta: dieta): void Public |
|  publicarDieta (dieta: dieta): void Public |

## GestionDieta

Clase «Interfaz» en el paquete ' Clases '

GestionDieta

Versión 1,0 fase 1,0 propuesta

Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Interfaz encargada de representar la pantalla asociada a la gestión de dietas en el sistema.

| Conectores |
|------------|
|------------|



| Conectores  |                                       |
|---|---------------------------------------|
|  | <b>Uso «Llamar»</b> Fuente-> Objetivo |
| De:   | GestionDieta: Class, Public           |
| Para:   | GestionDieta: Class, Public           |






## GestionPlanEjercicio

Clase «Controlador» en el paquete ' Clases '

GestionPlanEjercicio  
Versión 1,0 fase 1,0 propuesta  
Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Clase controladora encargada de realizar los llamados para la gestión de los planes de ejercicio en el sistema, desde esta clase de agregar ejercicios a un plan, crear planes de ejercicio, editar planes de ejercicio, eliminar planes de ejercicio y publicar planes de ejercicios.

| Conectores  |                                       |
|---|---------------------------------------|
|   | <b>Uso «Llamar»</b> Fuente-> Objetivo |
| De:   | GestionPlanEjercicio: Class, Public   |
| Para:   | GestionPlanEjercicio: Class, Public   |
|  | <b>Uso «Llamar»</b> Fuente-> Objetivo |
| De:   | GestionPlanEjercicio: Class, Public   |
| Para:   | PlanEjercicio: Class, Public          |

| Operaciones   |  |
|---|--|
|  | agregarEjercicio (ejercicio: Ejercicio): void Public     |
|  | crearPlan (planEjercicio: PlanEjercicio): void Public    |
|  | editarPlan (planEjercicio: PlanEjercicio): void Public   |
|  | eliminarPlan (planEjercicio: PlanEjercicio): void Public |
|  | publicarPlan (planEjercicio: PlanEjercicio): void Public |

## GestionPlanEjercicio

Clase «Interfaz» en el paquete ' Clases '

GestionPlanEjercicio  
Versión 1,0 fase 1,0 propuesta  
Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Interfaz encargada de representar la pantalla para la gestión de planes de ejercicio en el sistema.

| Conectores  |                                     |
|---|-------------------------------------|
|  <b>Uso</b> «Llamar» | Fuente-> Objetivo                   |
| De:   | GestionPlanEjercicio: Class, Public |
| Para:   | GestionPlanEjercicio: Class, Public |

## Inicio

Clase «Interfaz» en el paquete ' Clases '

Inicio  
Versión 1,0 fase 1,0 propuesta  
Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Interfaz encargada de mostrar la pantalla de inicio de la aplicación *Healthy Routine*.

| Conectores  |                       |
|---|-----------------------|
|  <b>Uso</b> «Llamar» | Source-> destino      |
| De:   | Login: Class, Public  |
| Para:   | Inicio: Class, Public |



## Login

Clase «Controlador» en el paquete ' Clases '

Iniciar sesión  
Versión 1,0 fase 1,0 propuesta  
Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Clase controladora encargada de la gestión del inicio y cierre de sesión por parte de un usuario en la aplicación *Healthy Routine*.

| Conectores  |                        |
|---|------------------------|
|  <b>Uso</b> «Llamar» | Fuente-> Objetivo      |
| De:   | Login: Class, Public   |
| Para:   | Usuario: Class, Public |
|  <b>Uso</b> «Llamar» | Source-> destino       |
| De:   | Login: Class, Public   |
| Para:   | Inicio: Class, Public  |

| Operaciones  |
|--|
|  cerrarSesion (usuario: Usuario): void Public                   |
|  iniciarSesion (email: String, contraseña: String): void Public |



## PlanEjercicio





Clase en paquete ' Clases '

PlanEjercicio  
Versión 1,0 fase 1,0 propuesta  
Juan David Orozco creadas en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Clase que representa la información de un plan de ejercicio en la aplicación *Healthy Routine*.

| RELACIONES ESTRUCTURALES SALIENTES  |
|---|
|  Agregación de PlanEjercicio a Ejercicio <div style="text-align: right;">[La dirección es ' Fuente-&gt; Objetivo '.]</div> |

| Conectores   |
|--|
|  <b>Uso</b> «Llamar» Fuente-> Objetivo<br>De: PlanEjercicioUsuario: Class, Public<br>Para: PlanEjercicio: Class, Public |
|  <b>Uso</b> «Llamar» Fuente-> Objetivo<br>De: GestionPlanEjercicio: Class, Public<br>Para: PlanEjercicio: Class, Public |

| Atributos   |
|---|
|  descripcion: String Private |
|  imagen: String Private      |
|  Nombre: String Private      |
|  objetivo: String Private    |
|  visible: Boolean Private    |

| Asociaciones |
|--------------|
|--------------|





| Asociaciones  |   |
|---|---|
|  Asociación Dirección: Bidireccional |   |
| Fuente: Public (Class) Usuario<br>Cardinalidad: 1   | Objetivo: Public (Class) PlanEjercicio<br>Cardinalidad: 1 |





## PlanEjercicioUsuario

Clase «Controlador» en el paquete ' Clases '

PlanEjercicioUsuario  
Versión 1,0 fase 1,0 propuesta  
Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Clase controladora encargada de gestionar los planes de ejercicios para el beneficiario, este controlador es el encargado de buscar planes que se adecuen a las necesidades del usuario, inscribir un plan de ejercicio, eliminar un plan de ejercicio y ver la información detallada de un plan de ejercicio.

| Conectores   |  |
|--|--|
|  <b>Uso</b> «Llamar» Fuente-> Objetivo<br>De: PlanEjercicioUsuario: Class, Public<br>Para: PlanEjercicioUsuario: Class, Public |  |
|  <b>Uso</b> «Llamar» Fuente-> Objetivo<br>De: PlanEjercicioUsuario: Class, Public<br>Para: PlanEjercicio: Class, Public       |  |

| Operaciones   |  |
|---|--|
|  buscarPlanes (): void Public                              |  |
|  eliminarPlan (planEjercicio: PlanEjercicio): void Public  |  |
|  inscribirPlan (planEjercicio: PlanEjercicio): void Public |  |
|  verMiPlan (planEjercicio: PlanEjercicio): void Public     |  |

## PlanEjercicioUsuario

Clase «Interfaz» en el paquete ' Clases '

PlanEjercicioUsuario  
Versión 1,0 fase 1,0 propuesta

Clase interfaz que permite la visualización de planes de ejercicio al beneficiario.

| Conectores  |                                       |
|---|---------------------------------------|
|  | <b>Uso «Llamar»</b> Fuente-> Objetivo |
| De:   | PlanEjercicioUsuario: Class, Public   |
| Para:   | PlanEjercicioUsuario: Class, Public   |

## Plato

Clase en paquete ' Clases '

Platón




Versión 1,0 fase 1,0 propuesta

Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Clase que permite representar la información de un plato en el sistema.

| RELACIONES ESTRUCTURALES SALIENTES   |                                 |
|--|---------------------------------|
|  | Agregación de Platón a Alimento |
| [La dirección es ' Fuente-> Objetivo '.]   |                                 |

| RELACIONES ESTRUCTURALES ENTRANTES  |                             |
|---|-----------------------------|
|  | Agregación de Dieta a Plato |
| [La dirección es ' Fuente-> Objetivo '.]  |                             |

| Atributos   |                             |
|---|-----------------------------|
|  | descripcion: String Private |
|  | imagen: String PRivate      |
|  | clave: String Private       |
|  | nombre: String Private      |

## Registro




Clase «Controlador» en el paquete ' Clases '

Registro

Versión 1,0 fase 1,0 propuesta

Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

## Controlador que permite el manejo del registro de usuarios en el sistema.






| Conectores  |  |
|---|--|
|  <b>Uso</b> «Llamar» Fuente-> Objetivo     |  |
| De: Registro: Class, Public   |  |
| Para: VistaLogin: Class, Public   |  |
|  <b>Uso</b> «Llamar» Fuente-> Objetivo     |  |
| De: Registro: Class, Public   |  |
| Para: Usuario: Class, Public  |  |
| Operaciones   |  |
|  registrar (usuario: Usuario): void Public |  |











## Usuario

Clase en paquete ' Clases '

Usuario  
Versión 1,0 fase 1,0 propuesta  
Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Clase que permite modelar la información de usuarios en el sistema, tanto para beneficiarios, como para los usuarios expertos en nutrición y fitness.

| Conectores  |  |
|---|--|
|  <b>Uso</b> «Llamar» Fuente-> Objetivo |  |
| De: Login: Class, Public  |  |
| Para: Usuario: Class, Public  |  |
|  <b>Uso</b> «Llamar» Fuente-> Objetivo |  |
| De: Usuario: Class, Public  |  |
| Para: Usuario: Class, Public  |  |
|  <b>Uso</b> «Llamar» Fuente-> Objetivo |  |
| De: Registro: Class, Public   |  |
| Para: Usuario: Class, Public  |  |
| Atributos   |  |
|  apellidos: String Private             |  |
|  edad: int Private                     |  |

| Atributos  |
|--|
|  email: String Private      |
|  estadoFisico: int Private  |
|  estatura: Float Private    |
|  IMC: Float Private         |
|  nombres: String Private    |
|  objetvo: String Private    |
|  contraseña: String Private |
|  peso: Float Private        |
|  pesoIdeal: int Private   |
|  rol: int Private         |

| Asociaciones   |
|--|
|  Asociación Dirección: Bidireccional<br>Fuente: Public (Class) usuario<br>Cardinalidad: 1 Objetivo: Public (Class) PlanEjercicio<br>Cardinalidad: 1 |
|  Asociación Dirección: Bidireccional<br>Fuente: Public (Class) Usuario<br>Cardinalidad: 1 Objetivo: Public (Class) Dieta<br>Cardinalidad: 1         |

## Usuario





Clase «Controlador» en el paquete ' Clases '

Usuario

Versión 1,0 fase 1,0 propuesta

Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Clase controladora que permite el manejo de la información del usuario, como es la edición de sus datos y la vista de sus datos en el sistema.

| Conectores   |  |
|--|--|
|  <b>Uso</b> «Llamar» Fuente-> Objetivo          |  |
| De: Usuario: Class, Public   |  |
| Para: Usuario: Class, Public   |  |
|  <b>Uso</b> «Llamar» Fuente-> Objetivo          |  |
| De: Usuario: Class, Public   |  |
| Para: VistaControlUsuario: Class, Public   |  |
| Operaciones  |  |
|  editarUsuario (usuario: Usuario): void Public  |  |
|  verInfoUsuario (usuario: Usuario): void Public |  |

## VistaControlUsuario

Clase «Interfaz» en el paquete ' Clases '

VistaControlUsuario  
Versión 1,0 fase 1,0 propuesta  
Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Clase interfaz que permite la visualización de la información del usuario.

| Conectores  |  |
|---|--|
|  <b>Uso</b> «Llamar» Fuente-> Objetivo |  |
| De: Usuario: Class, Public  |  |
| Para: VistaControlUsuario: Class, Public  |  |


## VistaLogin

Clase «Interfaz» en el paquete ' Clases '

VistaLogin  
Versión 1,0 fase 1,0 propuesta  
Juan David Orozco creado en 14/04/2019. Última modificación 14/04/2019

Clase interfaz que presenta la pantalla para el inicio de sesión de los usuarios en *Healthy Routine*.

| Conectores |
|------------|
|------------|

**Conectores** **Uso** «Llamar» Fuente-> Objetivo

De: Registro: Class, Public

Para: VistaLogin: Class, Public