



Universidad
Zaragoza

Escuela Universitaria Politécnica de Teruel

Proyecto

Dear Diary

Ingeniería Web

Autor

Adrián Lizaga Isaac — 759090

18/01/2021 — Versión 1

Índice

| | |
|--|----|
| ¿Qué es Dear Diary? | 1 |
| Análisis del público objetivo | 1 |
| Análisis de requisitos | 3 |
| Requisitos básicos | 3 |
| Requisitos adicionales..... | 4 |
| Requisitos de interfaces de usuario | 4 |
| Historias de usuario..... | 6 |
| Funcionalidades a implementar | 11 |
| Pautas de diseño y arquitectura de contenidos | 11 |
| Repositorio de Github | 12 |
| Enlace para poder visitar el sitio web..... | 13 |
| Recursos externos utilizados..... | 13 |

¿Qué es Dear Diary?

Dear Diary, pretende ser una aplicación web que permita a sus usuarios poder recopilar sus estados de ánimo diarios, ver su evolución y poder aprender día a día de ellos, con el objetivo de convertirse en su diario digital de referencia.

Dear Diary, se desarrollará usando el stack de Django para el backend y HTML, CSS, JS y Bootstrap para el frontend.

El ámbito y el contexto de este proyecto, se sitúa como parte del trabajo de la segunda parte de la asignatura de Ingeniería Web de la EUPT de la Universidad de Zaragoza.

Análisis del público objetivo

Tras hacer una pequeña investigación acerca de cómo la gente expresa sus sentimientos y estados de ánimo, se ha comprobado que son muy poco frecuentes los diarios digitales.

Estudios de la Sociedad Española de Neurología, demuestran que un 10% de la población mundial tiene dificultades para expresar sus emociones y sentimientos, es por ello, por lo que la psicología clínica recomienda a sus pacientes escribir cada día como se sienten, por lo que podría ser de gran utilidad para este tipo de personas hacer uso de esta herramienta.

Debido a esto, esta aplicación podría ser usada por psicólogos clínicos, para aplicar su terapia cognitivo-conductual y poder consultar la evolución diaria del autoregistro psicológico de sus pacientes, de una forma más objetiva y contrastar la información verbal otorgada por estos.

Además, podría ser utilizado en un futuro por investigadores relacionados con la materia, a modo de recopilar datos de estudio e incluso haciendo uso de la inteligencia artificial, se podría llegar a conseguir predecir la evolución del estado de ánimo diario de una persona.

Por otra parte, no cabe ninguna duda, de que la adolescencia es una época difícil donde los jóvenes podrían desahogarse haciendo uso de una aplicación web accesible y fácil de usar.

A modo de resumen, se adjunta una tabla del público objetivo de la aplicación, con sus principales características y los objetivos y/o expectativas que esperan de ella.

| Usuario | Categorización | Objetivos/Expectativas |
|------------------|--|--|
| Adolescente | <ul style="list-style-type: none"> • Edad: 10-19 años (según la OMS). • Ocupación: estudiante. • Estado civil: soltero. • Dispositivos: ordenador personal, tablet y smartphone. • Conocimientos informáticos: medios. | Su objetivo será poder desahogarse y expresar sus sentimientos de una forma privada, además de poder ver su evolución diaria de sus estados de ánimo. |
| Paciente clínico | <ul style="list-style-type: none"> • Edad: 10-60 años. • Ocupación: estudiante y/o trabajo indefinido. • Estado civil: soltero y/o casado. • Dispositivos: smartphone. • Conocimientos informáticos: medios-bajos. | Su objetivo será poder realizar la terapia recomendada por el psicólogo de una forma sencilla y con una experiencia de usuario agradable. |
| Psicólogo | <ul style="list-style-type: none"> • Edad: 25-60 años. • Ocupación: autónomo (consulta privada). • Estado civil: soltero y/o casado. • Dispositivos: ordenador personal (portátil), ordenador de la oficina (sobremesa) y smartphone. • Conocimientos informáticos: medios-bajos. | Su objetivo será poder seguir la evolución del autorregistro personal del paciente y poder contrastar la información verbal del paciente, con la objetiva aportada en su diario. |
| Investigador | <ul style="list-style-type: none"> • Edad: 30-60 años. • Ocupación: trabajo temporal precario (contrato de 2 años, renovable cada año). • Estado civil: soltero y/o casado. • Dispositivos: ordenador personal (portátil) y smartphone. • Conocimientos informáticos: medios-bajos. | Su objetivo será poder realizar una investigación con los distintos datos recopilados por la aplicación, a fin de poder ver cómo mejorar las distintas terapias existentes. |

Tabla 1. Público objetivo de Dear Diary.

Análisis de requisitos

Requisitos básicos

- RQ 1. Los usuarios anónimos deberán poder registrarse en el sistema, siempre y cuando la opción de registrarse no esté deshabilitada.
- RQ 2. Los nuevos usuarios deberán elegir un username que sea único en el sistema.
- RQ 3. Los nuevos usuarios deberán elegir una contraseña que siga el estándar descrito por NIST (National Institute of Standards and Technology).
- RQ 4. Un usuario previamente registrado deberá poder iniciar sesión en el sistema, con un username y una password válidos.
- RQ 5. Un usuario con una sesión iniciada deberá poder cerrar la sesión.
- RQ 6. Un usuario que haya iniciado sesión deberá poder ver todos sus estados de ánimo publicados.
- RQ 7. Un usuario que haya iniciado sesión deberá poder añadir un nuevo estado de ánimo.
- RQ 8. Un usuario que haya iniciado sesión deberá poder editar cualquier estado de ánimo que haya publicado previamente.
- RQ 9. Un usuario que haya iniciado sesión deberá poder eliminar cualquier estado de ánimo que haya publicado previamente.
- RQ 10. Un usuario que haya iniciado sesión deberá poder ver su información de perfil.
- RQ 11. Un usuario que haya iniciado sesión deberá poder editar su información de perfil.
- RQ 12. Un usuario que haya iniciado sesión deberá poder enviar un mensaje de contacto al responsable de la página web.

Requisitos adicionales

- RQ 1. Los usuarios que hayan iniciado sesión deberán poder publicar consejos emocionales.
- RQ 2. Los usuarios que hayan iniciado sesión deberán poder editar sus consejos emocionales.
- RQ 3. Los usuarios que hayan iniciado sesión deberán poder eliminar sus consejos emocionales.
- RQ 4. Los usuarios que hayan iniciado sesión deberán poder ver los consejos emocionales publicados por cualquier usuario registrado en la plataforma.
- RQ 5. Los usuarios que hayan iniciado sesión deberán poder puntuar los consejos emocionales publicados por cualquier usuario registrado en la plataforma.

Requisitos de interfaces de usuario

- RQ 1. Dear Diary es una aplicación web, que deberá poderse utilizar desde cualquier navegador web que soporte el estándar HTML5 y permite la ejecución de JS.
- RQ 2. El UI de Dear Diary deberá ser web responsive, con un diseño mobile-first.
- RQ 3. El UI de Dear Diary deberá tener una landing page.
- RQ 4. El UI de Dear Diary deberá tener una barra de navegación.
- RQ 5. El UI de Dear Diary deberá poder paginar los contenidos.
- RQ 6. El UI de Dear Diary deberá tener una pagina de dashboard de los distintos estados de ánimo.
- RQ 7. El UI de Dear Diary deberá tener una página de añadir un nuevo estado de ánimo.
- RQ 8. El UI de Dear Diary deberá tener una página de editar un nuevo estado de ánimo.
- RQ 9. El UI de Dear Diary deberá tener una página donde el usuario pueda ver su información de perfil.
- RQ 10. El UI de Dear Diary deberá tener una página de editar información de perfil.

RQ 11. El UI de Dear Diary deberá tener una página de contacto.

RQ 12. El UI de Dear Diary deberá tener una página donde ver y puntuar los consejos emocionales publicados por los usuarios.

RQ 13. El UI de Dear Diary deberá tener una página donde añadir consejos emocionales.

RQ 14. El UI de Dear Diary deberá tener una página donde editar consejos emocionales.

Historias de usuario

| | | | |
|---|---------------------------------------|------------------------|-----------------------------|
| Historia 1 | Título: Registro de usuario | Prioridad: Alta | Estimación: 1-2 días |
| Cómo usuario anónimo, quiero poder registrarme en Dear Diary introduciendo mi username, mi email, mi contraseña y confirmando mi contraseña. | | | |
| Criterio de aceptación Dado un usuario anónimo, cuando se encuentra en la página de registro, si introduce un username no repetido, un email válido y una password válida, que coincide con la password confirmada, entonces el sistema le debe dar de alta en la base de datos de usuarios y redirigirlo a su dashboard de estados de ánimo. | | | |

Tabla 2. Historia de usuario 1.

| | | | |
|---|------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| Historia 2 | Título: Login de usuario | Prioridad: Alta | Estimación: 1 día |
| Cómo usuario registrado, quiero poder iniciar sesión en Dear Diary introduciendo mi username y mi password. | | | |
| Criterio de aceptación Dado un usuario registrado, cuando se encuentra en la página de login, si introduce un username y una password válidos, entonces el sistema le debe autenticar y redirigirlo a su dashboard de estados de ánimo. | | | |

Tabla 3. Historia de usuario 2.

| | | | |
|---|-----------------------------|------------------------|---------------------------|
| Historia 3 | Título: Dashboard | Prioridad: Alta | Estimación: 2 días |
| Cómo usuario registrado, quiero poder ver mis estados de ánimo que haya publicado a lo largo del tiempo. | | | |
| Criterio de aceptación Dado un usuario registrado, tras haber realizado un login exitoso en el sistema, entonces deberá poder acceder a la página de dashboard, donde le aparecerán los estados de ánimo que haya publicado con anterioridad. | | | |

Tabla 4. Historia de usuario 3.

| | | | |
|--|--|------------------------|-----------------------------|
| Historia 4 | Título: Añadir estado de ánimo | Prioridad: Alta | Estimación: 1-2 días |
| Cómo usuario registrado, quiero poder añadir un nuevo estado de ánimo. | | | |
| <p align="center">Criterio de aceptación</p> <p>Dado un usuario registrado, tras haber realizado un login exitoso en el sistema, entonces deberá poder acceder a la página de añadir un nuevo estado de ánimo, desde la cual podrá añadir un nuevo estado de ánimo.</p> | | | |

Tabla 5. Historia de usuario 4.

| | | | |
|---|--|------------------------|--------------------------|
| Historia 5 | Título: Editar estado de ánimo | Prioridad: Alta | Estimación: 1 día |
| Cómo usuario registrado, quiero poder editar un estado de ánimo publicado anteriormente. | | | |
| <p align="center">Criterio de aceptación</p> <p>Dado un usuario registrado, tras haber realizado un login exitoso en el sistema, entonces deberá poder acceder a la página de editar un estado de ánimo publicado anteriormente, desde la cual podrá editar dicho estado de ánimo.</p> | | | |

Tabla 6. Historia de usuario 5.

| | | | |
|---|--|------------------------|-----------------------------|
| Historia 6 | Título: Eliminar estado de ánimo | Prioridad: Alta | Estimación: 0.5 días |
| Cómo usuario registrado, quiero poder eliminar un estado de ánimo publicado anteriormente. | | | |
| <p align="center">Criterio de aceptación</p> <p>Dado un usuario registrado, tras haber realizado un login exitoso en el sistema, entonces deberá poder eliminar un estado de ánimo publicado con anterioridad.</p> | | | |

Tabla 7. Historia de usuario 6.

| | | | |
|--|------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Historia 7 | Título: Ver perfil | Prioridad: Media | Estimación: 2 días |
| Cómo usuario registrado, quiero poder ver la información relativa a mi perfil de usuario. | | | |
| <p align="center">Criterio de aceptación</p> <p>Dado un usuario registrado, tras haber realizado un login exitoso en el sistema, entonces deberá poder acceder a su página de perfil, desde la cual podrá ver la información relativa a su perfil de usuario.</p> | | | |

Tabla 8. Historia de usuario 7.

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Historia 8 | Título: Editar perfil | Prioridad: Media | Estimación: 1-2 días |
| Cómo usuario registrado, quiero poder editar la información relativa a mi perfil de usuario. | | | |
| <p align="center">Criterio de aceptación</p> <p>Dado un usuario registrado, tras haber realizado un login exitoso en el sistema, entonces deberá poder acceder a su página de editar su información de perfil, desde la cual podrá editarla.</p> | | | |

Tabla 9. Historia de usuario 8.

| | | | |
|--|----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Historia 9 | Título: Contacto | Prioridad: Media | Estimación: 1-2 días |
| Cómo usuario registrado, quiero poder enviar un mensaje al responsable de Dear Diary, para poder informarle de mejoras, sugerencias o quejas. | | | |
| <p align="center">Criterio de aceptación</p> <p>Dado un usuario registrado, tras haber realizado un login exitoso en el sistema, entonces deberá poder acceder a la página de contacto, desde la cual podrá enviar un mensaje de contacto al responsable de Dear Diary.</p> | | | |

Tabla 10. Historia de usuario 9.

| | | | |
|---|--|------------------------|-----------------------------|
| Historia 10 | Título: Ver consejos emocionales | Prioridad: Baja | Estimación: 1-2 días |
| Cómo usuario registrado, quiero poder ver los consejos emocionales que han publicado los usuarios registrados de Dear Diary. | | | |
| <p align="center">Criterio de aceptación</p> <p>Dado un usuario registrado, tras haber realizado un login exitoso en el sistema, entonces deberá poder acceder a la página de ver consejos emocionales, donde podrá visualizar los distintos consejos emocionales que haya publicados en el sistema.</p> | | | |

Tabla 11. Historia de usuario 10.

| | | | |
|--|--|------------------------|---------------------------|
| Historia 11 | Título: Añadir consejo emocional | Prioridad: Baja | Estimación: 1 días |
| Cómo usuario registrado, quiero poder añadir un consejo emocional. | | | |
| <p align="center">Criterio de aceptación</p> <p>Dado un usuario registrado, tras haber realizado un login exitoso en el sistema, entonces deberá poder acceder a la página de añadir un nuevo consejo emocional, desde la cual podrá añadir un nuevo consejo emocional.</p> | | | |

Tabla 12. Historia de usuario 11.

| | | | |
|---|--|------------------------|--------------------------|
| Historia 12 | Título: Editar consejo emocional | Prioridad: Baja | Estimación: 1 día |
| Cómo usuario registrado, quiero poder editar un consejo emocional publicado anteriormente. | | | |
| <p align="center">Criterio de aceptación</p> <p>Dado un usuario registrado, tras haber realizado un login exitoso en el sistema, entonces deberá poder acceder a la página de editar un consejo emocional publicado anteriormente, desde la cual podrá editar dicho consejo emocional.</p> | | | |

Tabla 13. Historia de usuario 12.

| | | | |
|--|--|------------------------|-----------------------------|
| Historia 13 | Título: Eliminar consejo emocional | Prioridad: Baja | Estimación: 0.5 días |
| Cómo usuario registrado, quiero poder eliminar un consejo emocional publicado anteriormente. | | | |
| <p align="center">Criterio de aceptación</p> <p>Dado un usuario registrado, tras haber realizado un login exitoso en el sistema, entonces deberá poder eliminar un consejo emocional, publicado con anterioridad.</p> | | | |

Tabla 14. Historia de usuario 13.

| | | | |
|---|---|------------------------|---------------------------|
| Historia 14 | Título: Puntuar consejo emocional | Prioridad: Baja | Estimación: 2 días |
| Cómo usuario registrado, quiero poder puntuar un consejo emocional publicado por cualquier usuario registrado de Dear Diary. | | | |
| <p align="center">Criterio de aceptación</p> <p>Dado un usuario registrado, tras haber realizado un login exitoso en el sistema, entonces deberá poder acceder a la página de ver consejos emocionales, desde la cual podrá puntuar cualquier estado emocional publicado por cualquier usuario registrado.</p> | | | |

Tabla 15. Historia de usuario 14.

Funcionalidades a implementar

Debido al contexto del proyecto, únicamente se van a implementar las funcionalidades descritas desde la historia de usuario número 1 hasta la historia de usuario número 9, es decir:

- Registro de usuario.
- Login de usuario.
- Dashboard.
- Añadir estado de ánimo.
- Editar estado de ánimo.
- Eliminar estado de ánimo.
- Ver perfil.
- Editar perfil.
- Contacto.

Las historias de usuario descritas desde la historia de usuario número 10 hasta la historia de usuario número 14, se implementarán únicamente si el tiempo del proyecto lo permite, las cuales son:

- Ver consejos emocionales.
- Añadir consejo emocional.
- Editar consejo emocional.
- Eliminar consejo emocional.
- Puntuar consejo emocional.

Pautas de diseño y arquitectura de contenidos

A la hora de diseñar la aplicación, se va a seguir el modelo arquitectónico MVC (Model View Controller) que el propio framework de Django obliga a implementar de la siguiente manera:

- Model, la porción de acceso a la base de datos, es manejada por la capa de la base de datos de Django.
- View, la porción que selecciona qué datos mostrar y cómo mostrarlos, es manejada por la vista y las plantillas.
- Controller, la porción que delega a la vista dependiendo de la entrada del usuario, es manejada por el framework siguiendo las URLs de control indicadas y su respectivo handler.

Debido a que Django maneja el mapeo de los handlers a ejecutar dependiendo de la URL indicada, Django se conoce como un framework MVT (Model View Template), donde T, se refiere a la capa de presentación de los datos, la V, se refiere a la capa que contiene la lógica de negocio de cada handler y la M, conserva el significado clásico.

Por otra parte, se ha tomado como decisión de implementación utilizar una base de datos SQLite, debido a que es una base de datos muy simple de usar que no requiere instalar un SGBD (Sistema Gestor de Base de Datos), y cuya conexión a Django es muy sencilla, ya que viene integrada con el propio framework.

También, se va a intentar separar lo máximo posible el entorno de desarrollo con el de producción y para ello, se van a utilizar variables de entorno, en concreto, se va a utilizar el módulo [django-environ](#), el cual permite definir un fichero .env con las variables de entorno necesarias para cada uno de los entornos.

Además, se va a utilizar el módulo [django-widget-tweaks](#), para poder personalizar los widgets de los formularios por defecto de Django.

Por último, la arquitectura de los contenidos web va a seguir las siguientes pautas de diseño:

- Diseño web responsive con preferencia mobile-first.
- UX agradable para el usuario y con interfaces poco sobrecargadas.
- UX con formularios similares en todas las pantallas, para no sobrecargar la memoria a corto plazo del usuario.
- UX con una gama de colores formada por: 1 color principal (azul), 1 color secundario (gris), 1 color de éxito (verde), 1 color de peligro (rojo) y 1 color informativo (azul celeste).
- La fuente principal de la aplicación web será: Segoe UI para Windows, Roboto para Android, San Francisco para OS X y Apple y por defecto, será la Helvética Neue.
- Los contenidos web se mostrarán y paginarán de una manera adecuada, que permita al usuario poder de un golpe de vista, ver todo el contenido de la página en la que se encuentre.
- El usuario podrá navegar a través de los distintos contenidos de la web a través de una barra de navegación.

Repositorio de Github

Se puede seguir el desarrollo del proyecto, así como ver información técnica de la propia aplicación en el siguiente enlace: [Dear Diary - Github](#).

Nota: El repositorio de GitHub es privado y no se cuenta con una licencia CC, por lo que se debe solicitar el acceso al mismo enviando un mensaje al correo 759090@unizar.es.

Enlace para poder visitar el sitio web

Para poder acceder al sitio web, se disponen de tres opciones:

- Ir a dear-diary.ml.
- Ir a 155.210.71.69.
- Añadir en el fichero `/etc/hosts` la entrada:
`155.210.71.69 dear-diary.iw` y acceder a dear-diary.iw.

Recursos externos utilizados

- [Bootstrap v4.5](#).
- [Foto del diario de Landing Page](#).
- [Foto de la máquina de escribir del Dashboard](#).
- Foto de perfil por defecto — Obtenida del curso de Udemy “Angular: De cero a experto”, por lo que cuento con sus permisos de uso.
- [Fontawesome](#) para los iconos utilizados.