

Manual

Técnico

TAKE NO KAMU

ALLARD HERNANDEZ ADRIAN EMMANUEL (BACKEND Y TESTER)
GUTIERRES FLORES CARLOS GAEL (SCRUM MASTER)
HERRERA BRISEÑO EMANUEL (DOCUMENTACIÓN)
SÁNCHEZ RAMÍREZ ARANTZA (DISEÑO, REVISIÓN)

1. Introducción

El presente manual técnico tiene como objetivo guiar paso a paso a los usuarios del sistema **Take No Kamu**, una plataforma digital diseñada para clientes de un restaurante que podrán responder una encuesta de satisfacción y obtener recompensas por ello.

Este documento proporciona instrucciones claras para el uso correcto del sistema, abarcando desde el ingreso a la plataforma hasta el recibimiento del cupón de recompensa. Está dirigido a los usuarios que contestaran la encuesta de satisfacción del restaurante.

2. Descripción

"Take no Kamu" es un sistema de encuestas de satisfacción para restaurantes, que guía al usuario desde el registro y verificación de cuenta, hasta la respuesta de preguntas interactivas y el envío automático de un cupón de descuento.

3. Requerimientos en Línea

Para garantizar el correcto funcionamiento de la plataforma, se recomienda que el usuario cuente con las siguientes condiciones mínimas:

Dispositivos compatibles

- Computadoras de escritorio o portátiles con sistema operativo Windows, macOS o Linux.
- Dispositivos móviles con sistema operativo Android (versión 9 o superior) o iOS (versión 13 o superior) [Esto es exclusivamente para el uso en línea].

Navegadores compatibles

- Google Chrome
- Microsoft Edge
- Safari

IMPORTANTE: No se garantiza el correcto funcionamiento en navegadores no actualizados o navegadores integrados en aplicaciones externas.

Resolución de pantalla recomendada

Resolución mínima: 360 x 640 px

Resolución óptima: 1366 x 768 px o superior

Conectividad

- Conexión a Internet obligatoria.
- Se recomienda una conexión estable (mínimo 1 Mbps) para el envío y recepción de datos, especialmente durante el registro, verificación por correo electrónico y uso de cupones.

3.1 Requerimientos en Local

Dispositivos compatibles

 Computadoras de escritorio o portátiles con sistema operativo Windows, macOS o Linux.

Requerimientos del Sistema

- Python 3.7 o superior instalado.
- Acceso a internet (para enviar correos desde Gmail).
- MySQL Server instalado y corriendo.
- Editor de código (como VS Code, PyCharm, etc.).

Instalación de Librerías

 Se proporcionará un documento "requirements.txt" en el cual vendrán todas las librerías a ocupar, el cual se ejecutará con el comando "pip install -r requirements.txt"

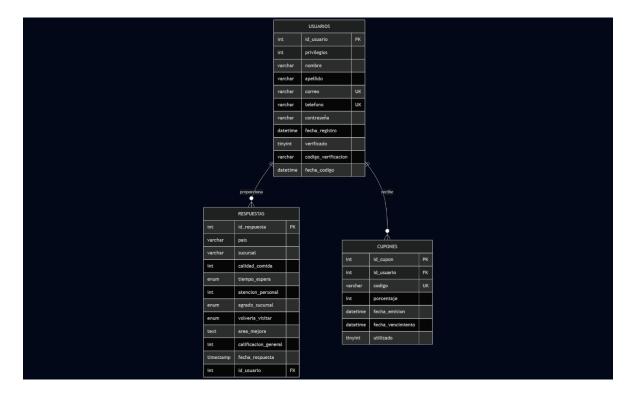
Base de datos

Debes tener creada una base de datos llamada encuestas_db con al menos las siguientes tablas:

- usuarios
- respuestas
- cupones

4. Diagrama

A continuación, presentamos el diagrama utilizado para el proyecto:



5. Flujo de ingreso y registro

Al abrir la aplicación, el usuario es recibido con la pantalla de inicio de sesión, donde aparecerán dos campos claramente etiquetados: uno para ingresar su correo electrónico y otro para la contraseña. Debajo de estos campos, en letras pequeñas y discretas, encontrará el enlace "¿No tienes cuenta? Regístrate". Al pulsar este enlace, el sistema lo llevará a la pantalla de registro.

En la pantalla de registro, se despliegan cinco casillas obligatorias:

- 1. Nombre
- 2. Apellido
- 3. Correo electrónico
- 4. Número de teléfono
- 5. Contraseña

Debajo del campo de contraseña se verá un pequeño medidor de fuerza (una barra que ira creciendo, dependiendo que tan segura o poco segura sea la contraseña, siendo roja y corta si es insegura y verde y larga si es segura) que te ayudará a saber cuán segura es tu clave mientras la escribes. Cuantos más requisitos cumpla, más se llenará el indicador y más fuerte será tu contraseña. Para lograrlo, intenta:

- Escribir al menos 8 caracteres (mejor si pasas de 10).
- Usar alguna letra mayúscula (A–Z).
- Incluir al menos un número (0–9).
- Añadir algún símbolo especial (por ejemplo: !, @, #, \$).

Así, la contraseña será más difícil de adivinar y el medidor lo reflejará llenando más barras o puntos de color

Cada criterio cumple un punto de seguridad:

+1 si tiene más de 6 caracteres

- +1 adicional si supera los 10 caracteres
- +1 por incluir mayúsculas
- +1 por incluir números
- +1 por incluir símbolos

Bajo estas casillas, un botón grande y llamativo, de color verde, dice "Registrarse". Justo debajo, como en eco de la pantalla anterior, aparece "¿Ya tienes una cuenta? Inicia sesión", devolviendo al usuario a la pantalla de login si ya posee credenciales.

Al pulsar "Registrarse" y completar los cinco campos, el usuario es dirigido a la pantalla de verificación de cuenta. En la parte superior leerá el título "Verificación de cuenta" y un texto instructivo: "Ingresa el código que enviamos a tu correo electrónico". Inmediatamente debajo, un campo de texto para introducir el código de verificación. Bajo este campo, en texto más pequeño, se advierte que "El código expirará en 15 minutos." A continuación, un botón verde con la leyenda "Verificar código". En la esquina inferior de la pantalla, en letras pequeñas y verdes, consta la opción "¿No recibiste el código? Reenviar código", que permite generar y enviar otro código automáticamente desde la dirección takenokamu@gmail.com (recomendada revisar la carpeta de spam).

Una vez introducido el código válido y pulsado "Verificar código", aparece un mensaje verde en la parte inferior: "¡Cuenta verificada exitosamente!". Después de unos instantes, la aplicación redirige al usuario de nuevo a la pantalla de inicio de sesión, lista para ingresar con las credenciales recién creadas.

De regreso en el login, los dos mismos campos (correo y contraseña) vuelven a la vista, ahora con la opción adicional "Recuérdame", que al marcarla permitirá al usuario mantenerse conectado. Al lado, aparece el enlace "¿Olvidaste tu contraseña?" para recuperar el acceso si lo necesita. Bajo estas opciones, el botón grande y verde "Entrar" da paso al contenido principal de la aplicación.

Al autenticarse correctamente, el usuario accede a la pantalla de la encuesta de satisfacción. Aquí, en la parte superior, dos menús desplegables permiten

seleccionar primero el país —por ejemplo, México— y luego la sucursal que desee evaluar. A continuación, se presentan cuatro tipos de preguntas:

1. Escala numérica (0–10):

Una barra horizontal con un control deslizante circular de color verde que puede arrastrarse de izquierda a derecha; el extremo izquierdo equivale a 0 (muy insatisfecho) y el extremo derecho a 10 (muy satisfecho). Por ejemplo: "¿Qué tal estuvo tu comida?"

2. Opción binaria Sí/No:

Dos círculos blancos bajo las palabras "Sí" y "No". Al tocar uno, aparece una palomita verde dentro del círculo seleccionado. Ejemplo: "¿El tiempo de espera fue adecuado?"

3. Respuesta abierta: Un cuadro de texto con borde verde y texto gris en su interior que dice: "Escribe tus sugerencias aquí (máximo 200 caracteres)". El usuario puede escribir libremente comentarios como "¿En qué podemos mejorar?"

4. Puntuación con pandas (0–5): Similar a la escala numérica, pero con cinco iconos de pandas alineados y un deslizador que se mueve entre 0 y 5, representando las estrellas de calificación de la experiencia global: "¿Cuántas estrellas darías a tu experiencia?"

Una vez respondidas todas las preguntas, al pie de la pantalla se muestra un botón verde, amplio, con el texto "Enviar encuesta" acompañado de un icono de avión de papel. Al pulsarlo, se procesa la información y se avanza a la pantalla de confirmación:

- Un encabezado que dice "¡Gracias por contestar la encuesta!"
- Debajo, un gran círculo verde con una palomita blanca.
- Un mensaje informativo: "Hemos enviado un correo a tu dirección con un cupón especial para tu próxima visita a nuestro restaurante."

- Otro mensaje: "Esperamos verte pronto."
- Un recuadro gris claro con el texto:

"Tu cupón te espera, revisa tu bandeja de entrada y disfruta de un descuento especial en tu próxima visita."

 Finalmente, un botón verde "Volver al inicio" que regresa a la pantalla de login. En esa pantalla, ahora verá un pequeño recuadro verde en la parte superior que dice "¡Gracias por tu respuesta!", recordándole que ya participó en la encuesta.

El correo de cupón se envía desde takenokamu@gmail.com con asunto:

"Tu cupón de XX % de descuento – Gracias por tu encuesta"

El porcentaje, aleatorizado entre 35 % y 40 %, y el cupón (por ejemplo, "ZWFGTQ") aparecen en el cuerpo del mensaje junto a una imagen del cupón. Se especifica que el cupón es válido por 30 días y que no se podrá solicitar otro hasta transcurrido ese periodo.

6. Funciones adicionales

1. "Recuérdame" (Login)

- Ubicación: En la pantalla de inicio de sesión, justo debajo de los campos de correo y contraseña, al lado izquierdo.
- Descripción: Es una casilla de verificación que, al marcarla, mantiene tu sesión activa incluso después de cerrar la aplicación o el navegador, de modo que no tengas que ingresar tus credenciales cada vez que la abras.

2. "¿Olvidaste tu contraseña?" (Login)

 Ubicación: En la misma pantalla de inicio de sesión, se muestra como un enlace de texto pequeño y subrayado, ubicado justo a la derecha de "Recuérdame". Descripción: Al hacer clic, se inicia un flujo de recuperación: el sistema te pedirá tu correo, enviará un enlace de restablecimiento y, tras verificarlo, podrás elegir una nueva contraseña.

3. Reenvío de código (Verificación de cuenta)

- Ubicación: En la pantalla de verificación, aparece como un texto pequeño y de color verde, alineado al centro-inferior de la pantalla, debajo del botón "Verificar código".
- **Descripción:** Si no recibiste el código en tu correo (revisa spam), pulsa "¿No recibiste el código? Reenviar código" para que la aplicación genere y envíe uno nuevo automáticamente desde takenokamu@gmail.com.

4. Generación de cupón

 Ubicación del proceso: Tras enviar la encuesta, se crea un cupón automáticamente. En la pantalla de confirmación, leerás un mensaje que anuncia el envío del cupón por correo.

Mecánica interna:

- Se genera un porcentaje aleatorio entre 35 % y 40 %.
- Se crea un código alfanumérico (por ejemplo, "ZWFGTQ") y se asocia al usuario en la base de datos.

Validez y restricción:

- El cupón vence a los 30 días de su envío (se muestra la fecha de expiración en el correo).
- Hasta que no pasen esos 30 días, el sistema no permitirá emitir un cupón nuevo para la misma cuenta, evitando duplicados prematuros.

7. Referencias

- OWASP Foundation. (2021). OWASP Top Ten Web Application Security Risks. Open Web
- Application Security Project. https://owasp.org/Top10/
- Grinberg, M. (2018). Flask Web Development: Developing Web Applications with Python. O'Reilly Media.
- Python Software Foundation. (2023). cryptography Strong encryption for
- Python.https://cryptography.io/en/latest/
- Palit, R., & Parveen, R. (2021). Securing Web Applications: Authentication, Authorization, and Encryption. In Proceedings of the International Conference on Computer and
- Communication Technologies (pp. 345–356). Springer.
 https://doi.org/10.1007/978-981-158289-9_32
- Vlasenko, I. (2020). Secure Password Storage in Python: Hashing with bcrypt, scrypt and