

# TALLER DE INTEGRACIÓN EN ANÁLISIS DE DATOS

## TIPOS DE PRUEBAS

En este recurso de profundización, analizaremos los distintos tipos de pruebas que pueden aplicarse al dashboard como parte de la propuesta de mejora, con el propósito de cumplir con el objetivo de aprendizaje definido para la semana.

Las pruebas en un dashboard son un proceso fundamental para garantizar su correcto funcionamiento y efectividad. Consisten en verificar que los datos se presenten de manera precisa, clara y comprensible, y que todas las funcionalidades operen como se espera.

### PRUEBAS FUNCIONALES

Estas pruebas se enfocan en aspectos como la correcta carga y actualización de los datos, el funcionamiento de filtros e interacciones, la precisión de los cálculos y la visualización adecuada de gráficos e indicadores.

El objetivo principal de estas pruebas es garantizar que el dashboard muestre información confiable, facilite la toma de decisiones y ofrezca una experiencia de usuario intuitiva y eficiente. Para ello, se simulan diferentes escenarios de uso, identificando posibles errores y asegurando que cada componente cumpla su propósito antes de la implementación final.

Las pruebas funcionales en un dashboard abarcan varios aspectos para garantizar su correcto funcionamiento y confiabilidad. Algunos de los más importantes son:

Actualización de datos: Verificar que la información se cargue y actualice correctamente.

Filtros y segmentaciones: Asegurar que funcionen sin afectar otras áreas.

Interactividad: Comprobar la respuesta de botones, gráficos y menús.

Precisión en métricas: Validar cálculos y valores de KPI.

Visualización: Revisar legibilidad y adaptación a dispositivos.

Integración de datos: Confirmar conexión estable con fuentes externas.

Gestión de accesos: Validar permisos según roles de usuario.

Usabilidad: Evaluar facilidad de navegación.

Manejo de errores: Garantizar alertas claras y útiles.

Compatibilidad: Probar en distintos navegadores y dispositivos.

## EJEMPLO DE UNA PRUEBA FUNCIONAL

### Ejemplo de una Prueba Funcional

Para realizar una prueba funcional en un dashboard, primero define el caso de prueba, especificando las acciones del usuario y el resultado esperado. Luego, ejecuta manualmente la prueba interactuando con el dashboard, verificando la correcta visualización de datos, la actualización de métricas y el funcionamiento de los filtros e indicadores. Finalmente, documenta los resultados obtenidos y compáralos con los esperados para asegurarte de que el dashboard opera correctamente y cumple con los requisitos definidos.

**Propuesta:** desarrollo de un Dashboard Analítico para Optimizar la Gestión de Cobranzas en FinRec Solutions.

**Caso de Prueba:** verificación del cálculo y visualización del porcentaje de cobranzas efectivas.

**Objetivo:** validar que el dashboard muestre correctamente el porcentaje de cobranzas efectivas basado en los datos cargados desde la base de datos.

**Descripción:** se comprobará que la métrica de cobranzas efectivas se calcule correctamente según la fórmula establecida y que el indicador visual se actualice al aplicar filtros.

### Precondiciones:

El dashboard debe estar conectado a la base de datos de cobranzas.

La fórmula utilizada es:  $(\text{Total de cobranzas realizadas} / \text{Total de cobranzas programadas}) \times 100$ .

Existen registros de cobranzas en la base de datos.

### Pasos de ejecución:

Ingresar al dashboard y visualizar el indicador de cobranzas efectivas.

Comparar el valor mostrado con los cálculos manuales basados en los datos cargados.

Aplicar filtros por fechas y clientes para verificar que la métrica se actualiza correctamente.

Introducir nuevos datos de cobranza y revisar si el porcentaje cambia en tiempo real o en la siguiente actualización programada.

**Resultado esperado:**

El porcentaje de cobranzas efectivas se muestra correctamente y se actualiza al aplicar filtros o modificar los datos.

No se presentan errores en el cálculo ni valores incoherentes.

Resultado real: (Se completa tras la ejecución de la prueba).

Estado: (Aprobado/Rechazado, según el resultado obtenido).

Comentarios: (Observaciones sobre fallos detectados o ajustes necesarios, si aplica).

Este tipo de prueba funcional ayuda a garantizar que el dashboard proporcione información precisa y confiable para la toma de decisiones en la gestión de cobranzas.

**PRUEBAS DE USUARIOS**

Las pruebas de usuarios en un dashboard evalúan la experiencia y facilidad de uso para garantizar que la navegación, interactividad y visualización de datos sean intuitivas. A través de la retroalimentación de los usuarios, se identifican problemas de accesibilidad, rendimiento y comprensión, permitiendo ajustes que optimicen su funcionalidad y eficacia.

**EJEMPLO PRUEBAS DE USUARIOS**

**Propuesta:** Desarrollo de un Dashboard Analítico para Optimizar la Gestión de Cobranzas en FinRec Solutions.

**Objetivo:** Evaluar la usabilidad y comprensión del dashboard por parte de los analistas financieros.

**Procedimiento:**

- Se seleccionan cinco analistas de cobranzas para probar el dashboard en un entorno controlado.
- Les asignan tareas específicas, como filtrar datos por clientes morosos, visualizar tendencias de pago y generar reportes.
- Se observa su interacción con el dashboard, registrando dificultades o errores.
- Se recopila retroalimentación sobre claridad, navegación y facilidad de uso.

**Resultados esperados:** Los usuarios deben completar las tareas sin dificultad, comprender los datos mostrados y navegar de forma intuitiva. Los comentarios se utilizarán para mejorar la interfaz y funcionalidad antes de su implementación final.

## PRUEBAS DE EXPERIENCIA

Las pruebas de experiencia en un dashboard evalúan la percepción del usuario sobre su diseño, navegación e interacción. Analizan aspectos como facilidad de uso, claridad de la información y eficiencia en la ejecución de tareas, permitiendo optimizar la interfaz y mejorar la satisfacción del usuario antes de su implementación final.

### EJEMPLO PRUEBAS DE EXPERIENCIA

**Propuesta:** Desarrollo de un Dashboard Analítico para Optimizar la Gestión de Cobranzas en FinRec Solutions.

**Objetivo:** Evaluar la percepción de los analistas de cobranzas sobre la facilidad de uso, navegación y presentación de la información en el dashboard.

#### Procedimiento:

Se seleccionan cinco analistas para interactuar con el dashboard en un entorno real de trabajo. Deben completar tareas como identificar clientes morosos, analizar tendencias de pago y generar reportes. La facilidad para encontrar información clave y ejecutar acciones sin confusión es medida. Además, se recopila retroalimentación sobre claridad visual, organización de datos y eficiencia del flujo de trabajo mediante encuestas y observaciones.

#### Resultados esperados:

Los usuarios deben considerar el dashboard intuitivo, con una interfaz clara y datos bien estructurados. La retroalimentación obtenida permitirá realizar mejoras en diseño y usabilidad antes de su implementación final.

## ACTIVIDAD 1

Revisa tus apuntes y lee atentamente la definición y responde esta actividad, Verdadero (V/sí) y Falso (F/no).

¿Es una prueba de funcionalidad en el dashboard un proceso que verifica el correcto funcionamiento de sus elementos, asegurando que los datos se visualicen correctamente, los cálculos sean precisos y las interacciones del usuario operen según lo esperado?

- a) Verdadero
- b) Falso

## RETROALIMENTACIÓN

RETROALIMENTACIÓN CORRECTA

VERDADERO (V) CORRECTO

¡Muy bien! Es verdadero. Una prueba de funcionalidad en el dashboard verifica que sus componentes operen correctamente, asegurando que los datos se carguen y actualicen de manera precisa, los filtros respondan adecuadamente y los cálculos sean correctos. Este tipo de prueba ayuda a detectar errores en la visualización, interacción y procesamiento de datos, garantizando que el dashboard cumpla con los requisitos establecidos.

FALSO (F) INCORRECTO.

¡Refuerza el contenido! Una prueba de funcionalidad en el dashboard verifica que sus elementos operen correctamente, asegurando que los datos se presenten con precisión, los filtros funcionen adecuadamente y los cálculos sean exactos.

## ACTIVIDAD 2

Elige la opción correcta para responder a la siguiente pregunta:

**¿Qué aspecto es esencial al definir una prueba de usuario en un dashboard?**

- A. Las interacciones y tareas que el usuario debe realizar.

- B. La apariencia estética del dashboard.
- C. La configuración técnica de la base de datos.
- D. El presupuesto del proyecto.

## RETROALIMENTACIÓN

### RETROALIMENTACIÓN CORRECTA

Respuesta correcta: Verdadero

¡Excelente! La respuesta correcta es la opción A. En una prueba de usuario en un dashboard, es fundamental identificar las interacciones y tareas que el usuario debe realizar, ya que esto permite evaluar cómo navega, filtra datos y genera reportes para cumplir sus objetivos dentro de la plataforma.

### RETROALIMENTACIÓN INCORRECTA

Te sugerimos revisar el contenido nuevamente. La respuesta correcta es la opción A, ya que el aspecto esencial en una prueba de usuario en un dashboard es identificar las interacciones y tareas que el usuario debe realizar, puesto que esto permite evaluar cómo navega, filtra datos y genera reportes para cumplir sus objetivos dentro de la plataforma.

## ACTIVIDAD 3

Determina si la siguiente afirmación es verdadera o falsa.

**En el dashboard para la gestión de cobranzas en FinRec Solutions, ¿las pruebas de experiencia se centran en evaluar la claridad visual, la facilidad de navegación y la eficiencia en la visualización de datos financieros para optimizar la toma de decisiones?**

- a) Verdadero
- b) Falso

## RETROALIMENTACIÓN

### RETROALIMENTACIÓN CORRECTA

¡Muy bien! Es verdadero, las pruebas de experiencia en el dashboard para la gestión de cobranzas en FinRec Solutions se enfocan en evaluar la claridad visual, facilidad de

navegación y eficiencia en la presentación de datos financieros, asegurando que los usuarios puedan interpretar la información de manera rápida y tomar decisiones efectivas

#### RETROALIMENTACIÓN INCORRECTA

Incorrecto, las pruebas de experiencia en el dashboard para la gestión de cobranzas en FinRec Solutions se enfocan en evaluar la claridad visual, facilidad de navegación y eficiencia en la presentación de datos financieros, asegurando que los usuarios puedan interpretar la información de manera rápida y tomar decisiones efectivas.