

**DISEÑO CENTRADO EN EL HUMANO
Y EXPERIENCIA DE USUARIO**



Entregable 4 Apartado 1:

Evaluación de la usabilidad del Sistema Interactivo de Reserva de las Instalaciones
Deportivas de la UAM

Integrantes:

Qian, Zhije

Ibáñez González, Miguel

Palacio Abrego, Rodolfo

Tabla de contenido

Introducción	3
Objetivos del Estudio	3
Generales	3
Específicos	3
Tareas de Usabilidad	3
Escenarios de Tareas	3
Selección de Usuarios Finales	4
Pasos Esperados y Criterios de Éxito	4
Ejecución del Estudio	4
Procedimiento	4
Entorno de Pruebas	4
Captura de Datos	5
Tasa de éxito y Eficiencia	5
Análisis de Tareas: Tiempo, Clics, Tasa de Éxito y Eficiencia	5
Conclusión	7

Plan de usabilidad

Introducción

El presente documento detalla la planificación y ejecución de un estudio de usabilidad formativa sobre el sistema de reservas deportivas desarrollado como parte de un proyecto académico. Este estudio tiene como objetivo principal identificar problemas específicos en la interacción del usuario con el sistema y recopilar datos relevantes sobre la experiencia de uso para mejorar el diseño y la funcionalidad del sistema.

Objetivos del Estudio

Generales

El objetivo general del estudio es evaluar la usabilidad del sistema, centrándose en tres aspectos fundamentales: la facilidad de uso, la eficiencia y la satisfacción del usuario. Asimismo, se busca identificar los principales obstáculos que los usuarios enfrentan al realizar tareas críticas, con el propósito de mejorar la experiencia de interacción y optimizar el diseño del sistema.

Específicos

- Medir el tiempo promedio para completar tareas clave.
- Determinar la tasa de éxito en la ejecución de las tareas.

Tareas de Usabilidad

Planificación del Estudio

Escenarios de Tareas

Para garantizar una evaluación integral, se han seleccionado tres tareas representativas que reflejan las interacciones principales que los usuarios realizan en el sistema:

1. **Búsqueda de instalaciones deportivas disponibles:** Un usuario desea buscar la disponibilidad de una cancha de fútbol para el lunes a las 13:00 horas.
2. **Reserva y pago:** Un usuario selecciona una instalación disponible, completa los datos requeridos y realiza el pago para confirmar la reserva.
3. **Búsqueda por filtrado:** Un usuario utiliza los filtros del sistema para buscar una instalación que cumpla con requisitos específicos como horario, tipo de instalación y ubicación.

Selección de Usuarios Finales

El grupo de participantes está compuesto por cinco usuarios finales que no formaron parte de estudios anteriores. Los usuarios seleccionados representan perfiles similares a los del público objetivo del sistema, con niveles variados de experiencia en el uso de plataformas de reserva en línea. Este enfoque permite evaluar la adaptabilidad del sistema a diferentes tipos de usuarios.

Pasos Esperados y Criterios de Éxito

Para cada tarea se han definido pasos esperados que describen el flujo ideal y criterios específicos para determinar el éxito:

- **Tarea 1 (Búsqueda):** El usuario debe acceder al sistema, filtrar por tipo de instalación y horario, y revisar los resultados. El criterio de éxito consiste en completar la tarea en menos de 25 segundos con un máximo de 10 clics y sin errores.
- **Tarea 2 (Reserva y Pago):** El usuario debe seleccionar una instalación, completar el formulario de reserva y realizar el pago. Se considera exitosa si se completa en menos de 30 segundos sin errores.
- **Tarea 3 (Búsqueda por Filtrado):** El usuario debe aplicar correctamente los filtros para encontrar instalaciones que cumplan con los requisitos especificados. El éxito se mide si el usuario identifica la instalación adecuada en menos de 30 segundos y con un máximo de 10 clics.

Ejecución del Estudio

Procedimiento

Antes de iniciar el estudio, se proporcionó a los participantes una breve introducción al sistema, explicando el objetivo general del estudio. Cada participante recibió las instrucciones necesarias para completar las tareas seleccionadas.

Entorno de Pruebas

Las pruebas se realizaron en un entorno controlado que simulaba condiciones reales de uso. Los participantes utilizaron un ordenador equipado con el prototipo del sistema cargado en un navegador web.

Captura de Datos

Durante las pruebas se registraron métricas cuantitativas, como el tiempo necesario para completar cada tarea, el número de clics realizados y los errores cometidos. Toda la información fue documentada en hojas de cálculo para su posterior análisis.

Tasa de éxito y Eficiencia

Éxito:

La tasa de éxito se utiliza para medir si un usuario ha completado una tarea satisfactoriamente dentro de los criterios predefinidos, como tiempo máximo y número de clics. Se asigna **1** cuando la tarea es exitosa y **0** cuando no se cumple el criterio.

Los criterios de éxito se establecieron basados en pruebas iniciales de referencia y estándares de usabilidad que sugieren tiempos óptimos y un número limitado de clics para tareas simples.

Análisis de Tareas: Tiempo, Clics, Éxito

Los resultados muestran que las tareas 1 y 2 tienen altas tasas de éxito (80%-100%), mientras que la tarea 3 presenta mayores dificultades con tasas de éxito más bajas (40%-60%). Esto sugiere que la interfaz de filtrado puede requerir mejoras.

	Tarea 1: Búsqueda			Tarea 2: Pago			Tarea 3: Búsqueda por filtro		
Usuario	Tiempo en Segundos	Nº de clic	Éxito	Tiempo en Segundos	Nº de clic	Tasa de Éxito	Tiempo en Segundos	Nº de clic	Tasa de Éxito
Enrique	23	9	1	25	6 bizum	1	29	10	1
Sergio	13	9	1	26	10 tarjeta	1	26	8	1
Alex	26	12	0	19	10 tarjeta	1	10	9	1
Javi	30	10	0	21	5 paypal	1	45	12	0
Xu	24	9	1	43	10 tarjeta	0	47	15	0

Tabla 1: Análisis de Tareas: Tiempo, Clics, Tasa de Éxito y Eficiencia

Conclusión

El análisis evidencia que la búsqueda y la reserva presentan buenos niveles de usabilidad, mientras que la búsqueda por filtrado necesita ajustes en la interfaz. Se recomienda simplificar los filtros y añadir ayuda contextual para mejorar la eficiencia.