

Práctica Profesionalizante III - ISFT N° 151
Tecnicatura Superior en Análisis de Sistemas

Plantilla de propuestas proyectos (2025)

Autor/a:

Título	Tres 3 Dos – Sistema de Gestión Integral de Eventos para Organizaciones Culturales
Propósito	<p>El propósito de este proyecto es diseñar e implementar un sistema informático que permita optimizar los procesos de planificación y ejecución de eventos gestionados por organizaciones culturales de estructura cooperativa o autogestionada. En particular, se busca mejorar la eficiencia en el control de stock, la administración presupuestaria y la venta de entradas, garantizando trazabilidad, transparencia y accesibilidad para los distintos miembros del equipo organizador.</p> <p>A su vez, el desarrollo de este sistema tiene como objetivo proporcionar al autor experiencia práctica en el diseño e implementación de sistemas informáticos con datos reales, fortaleciendo habilidades técnicas en análisis, diseño, modelado de datos y desarrollo de software en un contexto de aplicación directa.</p>
Descripción breve	<p>“Tres 3 Dos” es una aplicación web de propósito específico que integra funcionalidades clave para la gestión operativa de eventos culturales o sociales de pequeña y mediana escala. El sistema contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un módulo de gestión de inventario, que permite registrar ingresos y egresos de productos, calcular consumos promedio por evento y generar alertas de reposición basadas en patrones históricos de consumo. - Un módulo de presupuesto y tesorería, donde se registran ingresos, egresos y deudas, permitiendo llevar un control financiero en tiempo real. - Un módulo de eventos y venta de entradas, que facilita la administración de la boletería, el seguimiento de ventas y la estimación de demanda de productos según las características de eventos anteriores. <p>El sistema está diseñado para permitir el acceso multiusuario con control de roles y persigue un enfoque de usabilidad, transparencia y bajo costo de mantenimiento, adaptado al perfil de organizaciones que funcionan sin estructuras empresariales tradicionales.</p>
PON	<p>Problema: La orquesta típica “La Bruma”, al igual que muchas organizaciones culturales autogestionadas, enfrenta dificultades recurrentes para llevar un control efectivo del stock de productos durante eventos, así como de las transacciones financieras asociadas. Actualmente, las ventas y egresos se registran de forma manual o informal, lo que genera falta de trazabilidad, errores en los registros, y una excesiva centralización de la información en una única persona (la tesorera). Esta situación compromete la transparencia, la distribución de responsabilidades y la eficiencia general de la organización de eventos.</p> <p>Oportunidad: Este escenario representa una oportunidad para desarrollar una solución tecnológica que dé respuesta a una necesidad concreta, utilizando datos reales y un contexto de aplicación inmediata. El sistema podrá ser validado, ajustado y mejorado progresivamente mediante su uso en un entorno real, lo que aporta un valor agregado tanto académico como profesional al proyecto.</p> <p>Necesidad: Se requiere una herramienta digital accesible, confiable y adaptable que permita:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registrar, consultar y actualizar en tiempo real el stock disponible. • Controlar ingresos, egresos y deudas en un módulo financiero transparente. • Distribuir responsabilidades administrativas de forma descentralizada. • Agilizar la organización de eventos mediante registros centralizados y automatizados.

Público destino	<p>Si bien el desarrollo de este sistema surge de una necesidad concreta dentro de la orquesta de tango “La Bruma”, el diseño modular y la orientación funcional del proyecto permiten su aplicación en un espectro más amplio de organizaciones.</p> <p>Perfil del público destinatario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizaciones culturales autogestionadas (orquestas, compañías de teatro, colectivos artísticos). • Cooperativas de trabajo que organicen eventos o ferias. • Pequeñas y medianas organizaciones sin fines de lucro que requieran un sistema básico de gestión de recursos, eventos y finanzas. • Equipos con estructura horizontal que privilegian la transparencia y el acceso compartido a la información. <p>Este perfil se caracteriza por la necesidad de soluciones tecnológicas simples, accesibles, y con bajo costo de mantenimiento, lo que posiciona a <i>Tres 3 Dos</i> como una herramienta con alto valor potencial.</p>
Proyectos relacionados y/o existentes	<p>Actualmente existen diversas plataformas orientadas a la gestión de eventos, control de inventario y administración financiera.</p> <p>Sin embargo, tras una investigación exploratoria, se puede concluir que dichas soluciones presentan limitaciones significativas en cuanto a personalización, escalabilidad y adecuación al contexto operativo de organizaciones de pequeña escala, como cooperativas culturales, asociaciones civiles o agrupaciones musicales autogestionadas.</p> <p>A continuación se detallan algunos sistemas existentes y una crítica técnica respecto a su aplicabilidad al presente proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eventbrite (https://www.eventbrite.com): Plataforma SaaS para gestión de eventos. Carece de control de stock y administración financiera detallada. 2. Zoho Inventory (https://www.zoho.com/inventory): Fuerte en stock, pero no diseñado para eventos. Elevada curva de aprendizaje y costos. 3. Trello (https://trello.com): Gestión operativa, pero no transaccional. Carece de automatización y trazabilidad. 4. Monday.com (https://monday.com): Flexible pero costosa y requiere configuración avanzada. <p>Justificación: Estas herramientas no integran eficazmente las funcionalidades necesarias para organizaciones de estructura horizontal y presupuesto limitado. “Tres 3 Dos” propone una solución específica, accesible y diseñada desde la experiencia real del usuario para eventos pequeños y medianos.</p>
Viabilidad técnica	<p>A lo largo de la carrera se han adquirido competencias sólidas en desarrollo de aplicaciones de registro, gestión de bases de datos, y estructuras de software modulares, lo cual brinda un marco técnico adecuado para afrontar este proyecto. El sistema “Tres 3 Dos” podrá ser desarrollado utilizando tecnologías ampliamente conocidas y dominadas por el equipo de trabajo, como JavaScript para la lógica de negocio, HTML/CSS para la interfaz, o python y una base de datos relacional (por ejemplo, SQLite o PostgreSQL) para persistencia.</p> <p>Se prevé una arquitectura de tres capas (presentación, lógica de negocio y acceso a datos), lo que permitirá una separación clara de responsabilidades, facilitando futuras escalas o mantenimientos. El desarrollo será incremental, con entregas funcionales por módulo: gestión de stock, presupuestos, eventos y entradas.</p> <p>Posibles nuevos conocimientos requeridos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño eficiente de bases de datos relacionales optimizadas para trazabilidad de

	<p>operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Frameworks o librerías modernas para interfaces reactivas (React.js, Vue.js, etc.) si se opta por una SPA. Técnicas de análisis de datos básicos (estadísticas descriptivas) para los módulos de predicción de consumo y ventas. <p>En conclusión, la implementación es técnicamente viable y alineada con los conocimientos actuales, con desafíos alcanzables que permitirán consolidar habilidades adquiridas y adquirir otras nuevas, en un entorno de aplicación real.</p>
Viabilidad comercial	<p>El mercado local, particularmente en Mar del Plata y zonas aledañas, cuenta con una gran cantidad de organizaciones culturales, cooperativas, pymes, agrupaciones estudiantiles y emprendimientos que organizan eventos de forma regular. Estas entidades suelen operar con presupuestos acotados, estructuras horizontales y recursos humanos limitados, lo cual dificulta el acceso a soluciones de gestión desarrolladas para empresas de mayor envergadura.</p> <p>La mayoría de las plataformas existentes presentan precios elevados, estructuras de licenciamiento en moneda extranjera, o funcionalidades excesivas para las necesidades reales de estas organizaciones. En contraste, "Tres 3 Dos" se posiciona como una solución accesible, diseñada desde la experiencia del usuario real, y adaptable a distintos modelos organizativos.</p> <p>Por tanto, desde el punto de vista comercial, el sistema tiene potencial para convertirse en una herramienta demandada, especialmente si se ofrece bajo un modelo de distribución gratuito o de código abierto con posibilidad de personalización, acompañado de servicios profesionales de soporte o capacitación como fuentes de monetización.</p>
Casos de uso	<p>Casos de Uso:</p> <p>Caso de uso 1: Registro de venta de producto</p> <ul style="list-style-type: none"> Actor: Usuario autorizado (cajero, organizador) Precondiciones: Producto previamente cargado en el inventario Flujo principal: <ol style="list-style-type: none"> El usuario selecciona el tipo de producto y la cantidad vendida. El sistema verifica disponibilidad en stock. Se actualiza el stock (se descuenta la cantidad). Se registra la transacción con timestamp, producto y valor asociado. Se actualiza el presupuesto (sumando ingreso). Flujo alternativo: <ul style="list-style-type: none"> Si el producto no existe se crea en el registro. Si no hay stock suficiente alerta de un error <p>Caso de uso 2: Registro de compra (ingreso de insumos)</p> <ul style="list-style-type: none"> Actor: Usuario con permisos de abastecimiento o tesorería. Flujo principal: <ol style="list-style-type: none"> El usuario carga los datos: proveedor/persona, tipo de producto, cantidad y costo. El sistema actualiza el stock sumando la cantidad ingresada. Se registra la transacción como egreso. Se registra una deuda asociada (si aplica) en el módulo de cuentas a pagar. Postcondición: El producto está disponible para futuras ventas; la deuda queda registrada hasta ser saldada. <p>Caso de uso 3: Pago de deuda</p> <ul style="list-style-type: none"> Actor: Usuario con permisos de tesorería. Flujo principal:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede al módulo de deudas pendientes. 2. Selecciona la deuda a saldar e ingresa el monto abonado. 3. El sistema actualiza el estado de la deuda (saldada) y ajusta el presupuesto. <p>Caso de uso 4: Venta de entradas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actor: Usuario responsable de la boletería o difusión. • Flujo principal: <ol style="list-style-type: none"> 1. Se crea un nuevo evento con datos básicos (nombre, fecha, valor entrada). 2. El sistema genera un panel de control de ventas asociado al evento. 3. Cada venta registrada actualiza el contador de entradas vendidas y el presupuesto. 4. Se muestran predicciones de consumo estimado de productos, en base a eventos similares anteriores. • Postcondición: El evento cuenta con un seguimiento en tiempo real de ventas y proyecciones asociadas.
Expectativas	<p>Una de las funcionalidades propuestas en el sistema es la estimación de ventas y consumo esperado en función del análisis de eventos anteriores. Esta funcionalidad implica el desarrollo de un módulo de análisis de datos históricos, con procesamiento estadístico básico para realizar predicciones.</p> <p>Si bien esta funcionalidad aporta un valor agregado significativo al sistema, se reconoce que requiere un mayor nivel de complejidad técnica. Por lo tanto, se la plantea como un objetivo de desarrollo escalable y opcional, a implementar en una etapa avanzada del proyecto, siempre que se cumplan los objetivos fundamentales del sistema y se disponga del tiempo y los recursos técnicos necesarios.</p> <p>La expectativa general es lograr un sistema funcional, modular y validado en un entorno real de uso, que pueda escalarse a nuevas funcionalidades y adaptarse a otros contextos con mínimas modificaciones.</p>