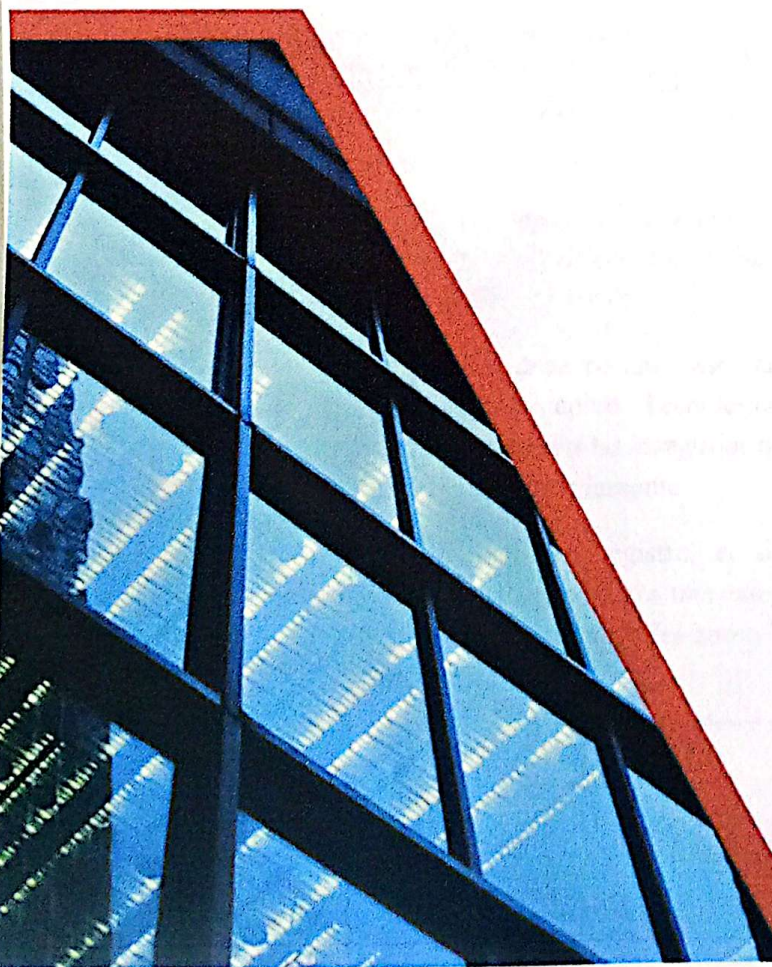




UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE
AMBATO

PROYECTO GITT

Sistema de Gestión de Inventario
para los Talleres Tecnológicos (GITT)
de la Facultad de Ingeniería en
Sistemas, Electrónica e Industrial





DOCUMENTO DE REQUERIMIENTOS DEL MÓDULO

Gestor de Inventarios de Talleres Tecnológicos

Área de Planificación - Proyecto GITT

Responsable: Hamilton Jumbo

Fecha: 08/04/2025

1. Objetivo del Módulo

Desarrollar un Sistema de Gestión de Inventario para los Talleres Tecnológicos de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial (FISEI) de la Universidad Técnica de Ambato. El sistema permitirá registrar, visualizar, controlar y gestionar los equipos, herramientas y materiales de los talleres mediante el uso de código de barras.

2. Actores Involucrados

- Administradores del sistema.
- Encargado del Taller Tecnológico.
- Estudiantes
- Docentes
- Equipo de desarrollo y planificación (ver estructura de equipo adjunta)

3. Requerimientos Funcionales

ID	Requerimiento Funcional	Prioridad
RF01	El sistema debe permitir registrar nuevos productos escaneando un código de barras.	Alta
	El sistema debe permitir registrar nuevos productos, equipos, herramientas o materiales a través del escaneo de su código de barras.	
RF02	El sistema debe permitir asociar cada producto a un departamento como Tecnología, Muebles, etc. De acuerdo con todas las categorías que se encuentren en el Excel creado previamente.	Alta
	Al momento del registro, el sistema debe permitir vincular cada producto a una categoría correspondiente dentro de la facultad, tales como Tecnología, Muebles, Electrónica, entre otros.	



RF03	<p>El sistema debe mostrar las características completas de cada producto, incluida una imagen.</p> <p>El sistema debe mostrar una ficha completa de cada producto que incluya: nombre, código de barras, categoría, departamento asociado, cantidad disponible, estado (nuevo, usado, en reparación), descripción técnica y una imagen representativa del producto.</p>	Media
RF04	<p>El sistema debe permitir la visualización general del inventario disponible.</p> <p>El sistema debe ofrecer una interfaz clara para visualizar el inventario completo, con filtros por departamento, tipo de producto, disponibilidad, entre otros. Esto permitirá al personal encargado consultar de forma rápida el estado actual de los recursos.</p>	Alta
RF05	<p>El sistema debe permitir la asignación de préstamos de equipos a estudiantes y docentes.</p> <p>El sistema debe permitir registrar y gestionar la entrega de equipos o herramientas en calidad de préstamo tanto a estudiantes como a docentes. Para cada préstamo se debe registrar: el nombre del solicitante, identificación (cédula o matrícula), fecha de préstamo, fecha de devolución estimada y estado del equipo.</p>	Alta
RF06	<p>El sistema debe enviar un recordatorio con un tiempo corto de días antes de que se termine el alquiler del equipo, con referencia de los días de préstamo de este.</p> <p>El sistema debe generar y enviar automáticamente un recordatorio por correo electrónico con referencia de los días de anticipación a la fecha límite de devolución del equipo.</p>	Alta
RF07	<p>Las categorías deben estar acorde a los campos que se encuentran en el Excel proporcionado previamente el grupo de Desarrollo.</p> <p>El sistema debe ser capaz de añadir las categorías que se presenten mediante diversos tipos de herramientas como Excel o Word.</p>	Alta
	El sistema debe permitir añadir una parte con sección del costo, ya que se considera que es indispensable para	

RF08	<p>el registro de un bien pertinente a donación, préstamo o alquiler</p> <p>El sistema debe de permitir la visualización de agregación del campo de costos dentro de cada uno de los equipos.</p>	Alta
RF09	<p>El sistema debe de discriminar a docentes y estudiantes</p> <p>El sistema debe de permitir identificar al usuario que acceda e identificarlo como usuario Estudiante o como usuario Docente, entre este también estará el usuario Encargado o Administrativo, con sus respectivos permisos dentro de la plataforma.</p>	Alta

4. Requerimientos No Funcionales



ID	Requerimiento No Funcional	Prioridad
RNF01	<p>El sistema debe estar disponible el 99% del tiempo.</p> <p>El sistema debe garantizar una disponibilidad mínima del 99% del tiempo, asegurando que los usuarios puedan acceder a las funcionalidades críticas del sistema de forma continua, especialmente durante horarios laborales o académicos.</p>	Alta
RNF02	<p>La interfaz debe ser amigable y responsiva.</p> <p>El sistema debe contar con una interfaz gráfica intuitiva, clara y fácil de usar, que facilite la navegación incluso para usuarios con conocimientos técnicos limitados. Además, la interfaz debe ser responsiva, es decir, debe adaptarse automáticamente a diferentes dispositivos como computadoras, tablets y smartphones, sin afectar su funcionalidad o experiencia de uso.</p>	Media
RNF03	<p>El sistema debe proteger los datos de inventario mediante autenticación de usuario.</p> <p>El sistema debe implementar mecanismos de autenticación segura de usuarios, mediante el uso de credenciales (usuario y contraseña), para garantizar que solo el personal autorizado tenga acceso a las funciones administrativas del inventario.</p>	Alta






RNF04	<p>El sistema debe enviar notificaciones automáticas por correo institucional.</p> <p>El sistema debe estar integrado con el servicio de correo institucional de la Universidad Técnica de Ambato, a fin de enviar notificaciones automáticas relacionadas con préstamos, recordatorios de devolución y alertas importantes.</p>	Alta
--------------	--	-------------

5. Aprobaciones

Firma del PM del Proyecto	Firma del Docente De Gestión de Calidad de Software
 Estd. Santiago López	 Ing. José Caiza

Firma del Encargado del Taller Tecnológico
 Ing. Cristián Cruz

