

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
UTIC – DESARROLLO DE APLICACIONES
FORMALIZACIÓN DE DESARROLLO DE SOFTWARE
Análisis de Requerimientos

Proyecto: Modulo “CONVOCATORIA” Sistema Contratación UTHM - UTIC		Versión: 1.0
Fecha de Requerimiento: 04/09/2024	Documento de Requerimiento:	
Unidad Requirente: Unidad de tecnología de la información y comunicación	Integrantes Unidad Requirente: Ing Kenny Cruz	
Unidad Desarrollo: Grupo 3	Integrante Grupo de Desarrollo: Jonathan Chillagana Alexander Maila	

1. Introducción

1.1 Propósito

El propósito de este documento es definir las especificaciones funcionales y no funcionales para el desarrollo de un sistema prototipo funcional para la contratación de talento humano en la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, específicamente en el módulo de convocatoria.

1.2 Alcance

Este documento describe las funcionalidades y características del sistema de contratación de talento humano para la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE. El sistema permitirá registrar, gestionar y supervisar diferentes tipos de contrataciones, incluyendo la creación y mantenimiento de una base de datos relacionada, y facilitará la automatización del proceso de convocatoria de personal.

1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

Lista de términos y definiciones utilizados en el documento.

Nombre	Descripción
Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE	Institución de educación superior.
UTIC	Unidad de Tecnologías de Información y Comunicaciones

1.4 Referencias

Estándar IEEE 830: Guía para la especificación de requisitos de software.

1.5 Personal Involucrado

Nombre	Jonathan Chillagana	Alexander Maila
Rol	Desarrollador	Desarrollador

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
UTIC – DESARROLLO DE APLICACIONES
FORMALIZACIÓN DE DESARROLLO DE SOFTWARE
Análisis de Requerimientos

Cargo	Miembro del equipo de desarrollo	Miembro del equipo de desarrollo
Responsabilidad	Implementacion y plan de pruebas	Implementacion y plan de pruebas
Correo electrónico de contacto.	jpchillagana2@espe.edu.ec	jamaila@espe.edu.ec

2. Descripción General

2.1 Perspectiva del Producto

El sistema de contratación se integra dentro del ecosistema de gestión de personal de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, interactuando con otros módulos y subsistemas relacionados con la planificación y proyección del personal. La interfaz debe estar alineada con los estándares de la universidad y ser fácilmente integrable con las tecnologías existentes.

2.2 Funcionalidades del Producto

1. Administracion de roles
2. Postulacion de candidatos
3. Gestion de vacantes y documentacion
4. Evaluación y selección
5. Automatizacion de procesos

2.3 Usuarios

Tipo de Usuario	Candidato	Evaluador	Administrador
Formación	Titulo Profesional	Titulo Profesional	Titulo Profesional
Actividades	Postulante del sistema	Evaluador de acorde a normas y politicas del proceso	Gestión y supervisión del sistema.

2.4 Restricciones del Sistema

- Interfaz alineada a los estándares de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- Acceso mediante inicio de session alineado a lo utilizado en al Universidad.
- Lenguajes y tecnologías en uso de la UTIC
- Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente.
- El sistema se diseñará acorde a la arquitectura definida por la UTIC
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.

2.5 Suposiciones y Dependencias

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
UTIC – DESARROLLO DE APLICACIONES
FORMALIZACIÓN DE DESARROLLO DE SOFTWARE
Análisis de Requerimientos**

- Se asume que los requisitos aquí descritos son estables
- Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos mínimos para garantizar una ejecución correcta del Sistema.
- Dependencia en la creación de la base de datos.

3. Requerimientos Específicos

3.1 Requerimientos Funcionales

Identificador	RF-01
Nombre del Requerimiento	Generar Planificación de la Convocatoria
Características	1. Interfaz amigable 2. Acceso multiusuario 3. Opciones de filtro y búsqueda
Descripción del Requerimiento	El Sistema debe permitir al administrador planificar y gestionar convocatorias de manera eficiente, con opciones para agregar, editar y eliminar eventos.
Requerimientos Relacionados	Integración con calendario
Prioridad del Requerimiento	Alta

Identificador	RF-02
Nombre del Requerimiento	Parametrización del Tipo de Contratación
Características	1. Interfaz para configuración 2. Opciones de tipos de contratación 3. Guardado y edición de parámetros
Descripción del Requerimiento	El sistema debe permitir al administrador definir y modificar los tipos de contratación disponibles, incluyendo la opción de agregar nuevos tipos o editar los existentes.
Requerimientos Relacionados	Integración con módulos de gestión de contratos
Prioridad del Requerimiento	Media

3.2 Requerimientos de Interfaz Externa

Identificador	R.I.E. -01
Nombre del Requerimiento	Interfaz del modulo “convocatoria”
Características	La interfaz debe tener un formulario con los campos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vacantes 2. Horas 3. Campo amplio y especifico 4. Tipo personal 5. Actividades
Descripción del Requerimiento	Este requerimiento asegura que la interfaz externa del sistema sea adecuada para el propósito de planificar las convocatorias, cumpliendo con los estándares de usabilidad y seguridad requeridos por la Universidad.
Prioridad del Requerimiento	Alta

3.3 Requerimientos de Rendimiento

- **Tiempo de Respuesta:** El sistema debe proporcionar un tiempo de respuesta de menos de 2 segundos para las operaciones de búsqueda y consulta.
- **Capacidad de Carga:** El sistema debe ser capaz de manejar hasta 100 usuarios concurrentes sin degradación significativa del rendimiento.
- **Escalabilidad:** El sistema debe ser escalable para soportar un incremento de hasta el 50% en la cantidad de usuarios y operaciones sin requerir una reingeniería significativa.
- **Disponibilidad:** El sistema debe estar disponible un 99.9% del tiempo durante los horarios laborales definidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

3.4 Atributos del Sistema

- **Confiabilidad:** El sistema debe garantizar que la gestión de convocatorias se almacene y recupere correctamente, sin pérdida o corrupción de datos.
- **Disponibilidad:** Como mencionado en los requisitos de rendimiento, el sistema debe estar disponible un 99.9% del tiempo durante las horas operativas.
- **Seguridad:** El acceso al sistema debe estar restringido a usuarios autenticados y autorizados según las políticas de seguridad de la UTIC.
- **Mantenibilidad:** El sistema debe ser fácilmente mantenible y actualizable, con un código fuente bien documentado.

3.5 Requerimientos de Diseño


**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
UTIC – DESARROLLO DE APLICACIONES
FORMALIZACIÓN DE DESARROLLO DE SOFTWARE
Análisis de Requerimientos**

- **Estándares de Calidad:** El sistema debe ser desarrollado conforme a los estándares de calidad definidos por la UTIC, incluyendo la adherencia a prácticas de desarrollo seguro y diseño centrado en el usuario.
- **Arquitectura del Sistema:** El sistema debe estar diseñado utilizando una arquitectura modular que permita la separación clara de las funcionalidades, facilitando el mantenimiento y la escalabilidad.
- **Restricciones Tecnológicas:** El sistema debe ser desarrollado utilizando las tecnologías y lenguajes de programación aprobados por la UTIC, tales como Java, Spring Boot para el backend, y Angular o React para el frontend.

4. Anexos

A.2 Historias de Usuario

Historia de Usuario	
Número: 1	Usuario: Administrador
Nombre Historia: Generar la Interfaz para Planificación de la Convocatoria	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alta
Iteración Asignada: 1	
Programador Responsable: Alexander Maila, Paúl Chillagana	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar la interfaz que permitirá a los administradores ingresar la planificación de la convocatoria, incluyendo la configuración de fechas de convocatoria y el tipo de contratación en base al perfil y requisitos definidos. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> • La interfaz debe permitir la selección de diferentes tipos de contratación. • La interfaz debe permitir la configuración de fechas específicas para cada convocatoria. • Al guardar la planificación, el sistema debe validar que todos los campos requeridos están completos. • La interfaz debe ser intuitiva y accesible para usuarios administrativos con distintos niveles de experiencia técnica. 	

 Jonathan Chillagana Grupo de desarrollo	 Alexander Maila Grupo de desarrollo	Ing Kenny Cruz Representante de Utic
---	---	---