

Diseño y Arquitectura del Software

Grado Ingeniería de Software

Rodrigo Montilla Fernández

Carlos García Pérez

Iván Gallego Morales

Carlos Alejandro Álvarez

Javier Cai Lin

Carlos Hernán Andrés

Índice

[**1. Tarea 1** 3](#_Toc117611632)

[**1.1 AD Mentor:** 3](#_Toc117611633)

[**1.2 Requisitos:** 3](#_Toc117611634)

# **1. Tarea 1**

## **1.1 AD Mentor:**

## **1.2 Requisitos:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificador | Nombre | Descripción |
| RF-01 | Mostrar analíticas en tiempo real | Los datos que se reciben de los sensores son mostrados de manera comprensible para una persona en tablas y gráficas. |
| RF-02 | Mostrar órdenes de trabajo | Las órdenes que debe realizar un trabajador le son mostradas en su dispositivo en formato lista según su prioridad. |
| RF-03 | Asignar órdenes | Las órdenes se adjudicarán desde el centro de datos en función de los operarios y máquinas disponibles y su idoneidad para la tarea. |
| RF-04 | Suscribirse a un evento | Cualquier usuario puede suscribirse a un evento cualquiera, como una alerta por sobrecarga, para que sea avisado en caso de que ocurra algo. |
| RF-05 | Notificar a un usuario suscrito | En caso de que ocurra un evento creador de una alarma, se enviará un mensaje a todos los usuarios suscritos. |
| RF-06 | Suspender conexión | Si al enviar una notificación se supera un umbral de intentos sin éxito, se considera el dispositivo como no conectado y se dejará de enviarle mensajes hasta que vuelva a reconectarse. |
| RF-07 | Almacenar órdenes | Las órdenes que son creadas por el algoritmo se almacenan en la base de datos para su uso posterior. |
| RF-08 | Inicio de sesión verificado | Los empleados tendrán que iniciar sesión con usuario y contraseña, con un máximo de 3 intentos antes de que un administrador les tenga que readmitir el permiso de inicio de sesión. |
| RF-09 | Actualizar inventario | Al recibir material o gastarlo, el inventario total se actualiza para operar en función de él. |
| RF-10 | Predecir fallos y reasignar recursos | Si una máquina u operario fallan, se deben poder asignar sus tareas a otros elementos para que se lleven a cabo. |
| RF-11 | Optimizar volumen de trabajo | El software cuenta con un algoritmo que se dedica a optimizar el volumen de trabajo para hacer la fábrica más eficiente. |
| RF-12 | Centro de notificaciones (Cockpit) | Centro donde se reciben los datos de los sensores y se visualizan las analíticas. Este será un punto de entrada al software donde se gestionan todas las funcionalidades. |