**Requerimientos de la Plataforma web - Starplastic**

En base a los objetivos del proyecto ya descriptos en presentaciones previas, y a las actividades que se han realizado, se requiere el desarrollo de una plataforma web, que posea las siguientes características generales a considerar para su desarrollo:

***Requerimientos no funcionales***

**Roles**: Deberá contar con al menos dos roles: *rol manager* y *rol operador*.

**Seguridad**: Acceso con autenticación (clave y contraseña). Perfiles de usuario.

**Provider** Cloud: Necesario para alojar la BD y el Broker. A definir con acuerdo de empresa.

**Escalabilidad**: Plataforma con posibilidad de escalar a la incorporación de más máquinas, indicadores, y OTs incluídas en la agenda de producción.

***Requerimientos funcionales***

**Visualización**: En *rol manager*, se requiere visualizar, (origen de datos BD o msj desde Broker).

*Módulo tiempo real (soft):*

Estado de equipos. Posibles estados son establecidos automáticamente o manualmente. Queda pendiente establecer la forma de visualización (gráfico, texto, semáforo, etc).

Indicadores de avance real de la agenda de producción en contraste con los indicadores planificados.

*Módulo dashboard de KPIs estadísticos:*

La visualización de los KPIs será por medio de un dashboard, cuya definición dependerá de qué sea lo que represente el indicador (semáforo, número, línea, barras, torta, etc.). Si bien se conoce sobre qué datos se calcularán los indicadores (tiempos productivos e improductivos en gral.), aún no se definieron en detalle (niveles de agregación, tipo de info:acumulado, prom,etc). Se prioriza en este momento contar con la data, a partir de la cual luego se podrán generar distintos indicadores .

Se propone el uso de librerías que permiten la configuración de parámetros dinámicamente desde la misma página de visualización.

*Módulo agenda de producción predictiva:*

Gantt chart con la agenda semanal de OTs asignadas a distintos equipos, unidad temporal: hora, agregadas en días. Visualización en agenda, del plan de mantenimiento preventivo.

En *rol operador*, se requiere visualizar:

Alternativas para indicar, mediante pantalla touch de Tablet: el estado en el cual entra un equipo, identificador de OTs, entre los datos más relevantes.

**Alarmas/notificaciones**:

Posibilidad de definir alertas ante la publicación al broker de determinados mensajes o el no cumplimiento de ciertas reglas predefinidas (por ej. máquina en modo manual más de 5’).

**Interacción usuario en UI:**

*Rol manager:*

En tablero con KPIs, posibilidad de configuración/ajuste de parámetros precargados en el entorno web.

En agenda. Acceso a sección agenda de producción, para la generación y visualización de la misma. Posibilidad de carga de datos requeridos para la generación (por ej., recursos, OTs con posibilidad de diferenciar entre obligatorias y opcionales, etc), funciones objetivo alternativas, botones para: ejecución, visualización en Gantt del resultado, visualización de indicadores esperados de las máquinas / OTs .

*Rol operador:*

Posibilidad de definición de estados mediante interfaz táctil en Tablet, identificación de OTs, entre los principales datos.