

# InUSE

## Resource Management System



### Experiencia y liderazgo de Indra en ATM y aeropuertos

Indra es la compañía de TI líder en España y uno de los cinco principales proveedores de sistemas ATM en mundo. El conocimiento y el portfolio de productos de Indra cubre las diferentes áreas de los procesos de lado aire y de lado tierra, dando soporte a todas las fases del negocio de gestión de tráfico aéreo.

Este conocimiento, consolidado con la experiencia adquirida a lo largo de los últimos 30 años, ha permitido a Indra crear un nuevo paradigma, conocido como INairport, para el soporte de las TI a las necesidades de información del aeropuerto.

INairport recopila todo el know-how acumulado en entornos operacionales y técnicos con referencias en ATM y aeropuertos, junto con el liderazgo en las iniciativas existentes actualmente para la optimización de los procesos del aeropuerto (CDM) y la definición del transporte aéreo del futuro (SESAR).

### InUSE RMS y su papel dentro de INairport

Las operaciones en el aeropuerto requieren recursos para soportar los procesos de la aeronave y el pasajero en todas sus etapas. Para cubrir todas las necesidades de las aeronaves y los pasajeros, se requiere un complejo entramado de infraestructuras tanto fijas (mostradores de facturación, puertas de embarque, parkings de aeronaves y cintas de recogidas de equipajes) como móviles (autobuses, vehículos follow-me o vehículos de suministro de combustible), e incluso gestión de personal, y dichos recursos son suministrados típicamente por el aeropuerto.

Debido a que estos recursos son compartidos por diferentes operaciones y entidades, y por la complejidad para optimizar la asignación de los mismos en el entramado de operaciones del aeropuerto, INairport incluye el sistema **InUSE** RMS para conseguir mejorar el rendimiento de los procesos del aeropuerto, teniendo en cuenta al mismo tiempo las restricciones operacionales, de seguridad y financieras existentes.

**InUSE** RMS facilita al departamento operacional del aeropuerto no sólo la gestión de la asignación de los recursos en la fase de tiempo real (incluyendo detección de conflictos y propuestas de reasignación inteligentes), sino que también proporciona soporte para la fase de planificación e incluso la posibilidad de generar simulaciones (what-if) para la evaluación del impacto de futuros escenarios.

## Beneficios clave de InUSE RMS

- Completamente integrado con la información existente en la AODB del aeropuerto, incluyendo operaciones, recursos, indisponibilidades, etc.
- Interfaz ergonómico e intuitivo para facilitar una visión global del estado de asignación de los recursos.
- Estrategias de asignación gestionadas mediante reglas configurables por el usuario.
- Modo de simulación (what-if) para comparar distintas estrategias y poder elegir la mejor solución a aplicar.
- Sistema altamente desacoplado con la tecnología de soporte, capaz de ser desplegado en una gran variedad de HW (Intel, IBM, Oracle, ...), Sistemas Operativos (Linux, MS-Windows, Solaris, HP-UX, ...) y otros software de base (bases de datos Oracle, MySQL o Postgress).

## Componentes modulares de InUSE RMS

### RMS core

- Integración en tiempo real con el AODB
- Asignación automática masiva de recursos a las operaciones en fases de planificación y ejecución
- Presentación gráfica del estado de la asignación de recursos con la posibilidad de realizar cambios manuales ágilmente (drag&drop sobre diagramas de Gantt)
- Detección de conflictos según evolución de las operaciones en tiempo real
- Escenarios de simulación (what-if)

### Rules management

- Gestión inteligente de reglas por parte del usuario, incluyendo reglas de incompatibilidad, optimización y conflictos
- Modo what-if incluyendo la definición de distintas estrategias para su valoración por medio de indicadores

### Allocation reports

- Generación de informes flexible y configurable a partir de información histórica relativa a la ocupación de recursos, crecimiento del tráfico, etc.



## Referencias

Indra desarrolló su RMS como parte del sistema corporativo de gestión de aeropuertos de Aena, el mayor operador de aeropuertos del mundo con una red de 62 aeropuertos distribuidos por España y Latinoamérica. El sistema RMS está actualmente en operación en los grandes aeropuertos de la red de Aena (Madrid, Barcelona, Palma de Mallorca, Málaga, Gran Canaria, Alicante y Tenerife).

Fuera de Aena, el sistema RMS de Indra ha sido desplegado con éxito en importantes aeropuertos como Murcia en España, y en breve será desplegado en el aeropuerto JKIA de Nairobi en Kenia.

Mirando al futuro, Indra participa en los principales foros internacionales de estandarización y evolución del mercado del Transporte Aéreo, liderando todas las actividades relacionadas con la evolución de los sistemas aeroportuarios en el programa SESAR.

## Servicios relacionados

- Diseño y consultoría de servicios tanto en contexto operacional como técnico
- Adaptación de producto, de manera que pueda ser personalizado y adaptado para cumplir con cualquier requisito específico del aeropuerto
- Integración con sistemas externos
- Despliegue
- Pruebas y puesta en marcha
- Soporte local/remoto y mantenimiento
- Servicio de actualización de nuevas versiones, sin coste adicional siendo Indra proveedor del mantenimiento



**indra**

Avda. de Bruselas, 35  
28108 Alcobendas  
Madrid (Spain)  
T +34 91 627 26 68  
T +34 91 627 12 28  
infoairports@indra.es  
indracompany.com



ISO 9001:2000



Indra reserves the right to modify these specifications without prior notice.

v.5