

# مصطلحات مهمة في إدارة المرافق التكنولوجية - الجزء 1

×

×

×

×



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور

Get Started

# IMPORTANT TERMS IN FACILITIES MANAGEMENT Technology - Part 1

×

×

×

×



**RYAD ALMASHHOUR**



رياض المشهور

Get Started



# 1

## SAAS

# البرمجيات كخدمة

البرمجيات كخدمة (SaaS) هو نموذج لتوفير البرمجيات عبر الإنترنت بحيث يتم استضافتها على السحابة ويمكن الوصول إليها من أي مكان. **في إدارة المرافق**، تُستخدم SaaS لتوفير حلول مرنة لإدارة الصيانة، تتبع الأصول، وإعداد التقارير دون الحاجة إلى تثبيت محلي.

Software as a Service (SaaS) is a software delivery model where applications are hosted in the cloud and accessed via the internet. In FM, SaaS platforms offer scalable, subscription-based tools for maintenance management, asset tracking, and reporting without the need for local installation.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



# نظام أتمتة المباني

يعد نظام أتمتة المباني (BAS) العمود الفقري الرقمي للمنشآت الذكية. يوفر تحكما مركزيا في الأنظمة الحيوية مثل التكييف، الإضاءة، العدادات، إنذارات الحريق، وأنظمة الأمن. **في إدارة المرافق**، يستخدم لتحسين الكفاءة التشغيلية، وضمان راحة المستخدمين، وتمكين التشخيص عن بعد والصيانة الاستباقية، مما يقلل من التكاليف التشغيلية والأعطال.

A Building Automation System (BAS) is the digital backbone of a smart facility. It provides centralized control over critical systems like HVAC, lighting, energy meters, fire alarms, and security devices. BAS enhances operational efficiency, ensures consistent comfort levels, and allows for remote diagnostics. In FM, BAS is essential for reducing manual intervention, improving safety, and enabling predictive maintenance.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



## نظام إدارة الطاقة

نظام إدارة الطاقة (EMS) هو أداة حيوية **في إدارة المرافق** لرصد وتحليل والتحكم في استهلاك الطاقة. يوفر بيانات فورية، تنبيهات عند وجود استهلاك غير طبيعي، وتحليلات تستخدم لتخطيط استراتيجي طويل الأمد. يساهم في تقليل التكاليف، وتحقيق أهداف الاستدامة، والامتثال للمعايير البيئية.

An Energy Management System (EMS) helps FM teams monitor, analyze, and control energy usage. It includes dashboards for real-time consumption, alerts for anomalies, and data analytics for long-term planning. EMS supports sustainability goals, reduces utility costs, and ensures compliance with energy regulations.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور





# 4

## IWMS

# نظام إدارة أماكن العمل المتكامل

نظام إدارة أماكن العمل المتكامل (IWMS) هو منصة برمجية شاملة تودد وظائف متعددة لإدارة المرافق في نظام واحد، مثل إدارة المساحات، الأصول العقارية، الصيانة، الاستدامة، والمشاريع الرأسمالية. يساعد IWMS في إدارة المرافق على تحسين استخدام المساحات والموارد العقارية، رفع الكفاءة التشغيلية، تقليل التكاليف، وتعزيز تجربة الموظفين.

Integrated Workplace Management System (IWMS) is a comprehensive software platform that integrates multiple core functions of facility management into one system. These functions include space management, real estate portfolio management, maintenance, sustainability, capital projects, and more. IWMS helps organizations optimize the use of their real estate and workplace resources, improve operational efficiency, reduce costs, and enhance the employee experience.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



# نمذجة معلومات المباني

نمذجة معلومات المباني (BIM) هي تمثيل رقمي ثلاثي الأبعاد للمبنى يحتوي على معلومات دقيقة حول الخصائص الفيزيائية والوظيفية. تستخدم **في إدارة المرافق** لإدارة الأصول، تخطيط الصيانة، وتحليل دورة الحياة.

Building Information Modeling (BIM) is a 3D digital representation of a facility that includes detailed information about its physical and functional characteristics. In FM, BIM supports asset management, maintenance planning, and lifecycle analysis.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور





# 6

## WORK ORDER MANAGEMENT

### إدارة أوامر العمل

إدارة أوامر العمل هي عملية رقمية تنظم مهام الصيانة منذ لحظة التبليغ عن العطل وحتى التنفيذ والإغلاق. تساعد على تنظيم العمل، تتبع الأداء، وتقليل زمن التوقف. تعد أداة مركزية في إدارة المرافق لضمان كفاءة التشغيل وسرعة الاستجابة للأعطال.

Work Order Management refers to the digital process of handling maintenance tasks, from the moment a fault is reported to task assignment, execution, and closure. It ensures transparency, accountability, and efficiency in operations. In FM, it streamlines preventive and reactive maintenance, reduces downtime, and improves service quality.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



# SMART BUILDING

## المبنى الذكي

# 7

المباني الذكية تعتمد على تكامل تقنيات مثل إنترنت الأشياء، أتمتة المباني، الذكاء الاصطناعي، والتحليلات لتحسين الأداء العام. تستجيب تلقائياً للظروف مثل تقليل الإضاءة عند وجود إضاءة طبيعية، أو تنبيه فريق الصيانة عند الحاجة. توفر راحة أكبر، وتقلل من استهلاك الموارد، وتعزز من استدامة المنشآت.

A Smart Building uses interconnected technologies like IoT, BAS, AI, and analytics to monitor and optimize building performance. It reacts autonomously to changing conditions—such as reducing lighting when natural daylight is sufficient, or alerting FM teams when maintenance is needed. These buildings are sustainable, cost-efficient, and improve occupant experience.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



# DIGITAL TWIN

## التوأم الرقمي

التوأم الرقمي هو نسخة افتراضية طبق الأصل لأصل مادي (مثل مبنى أو نظام)، يتم إنشاؤها باستخدام بيانات فورية من أجهزة الاستشعار وإنترنت الأشياء. **في إدارة المرافق**، يستخدم لمراقبة الأداء، محاكاة السيناريوهات، وتوقع الأعطال قبل وقوعها. يعزز من الصيانة الاستباقية ويوفر رؤى دقيقة لاتخاذ قرارات ذكية.

A Digital Twin is a virtual replica of a physical asset or system, created using real-time data from sensors and IoT devices. In FM, it allows facility managers to simulate scenarios, monitor performance, and predict failures before they occur. Digital twins enhance predictive maintenance and improve decision-making based on data-driven insights.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



(CMMS)

# نظام إدارة الصيانة المحوسب

نظام إدارة الصيانة المحوسب (CMMS) هو برنامج يساعد فرق إدارة المرافق على جدولة وتتبع وتوثيق جميع أنشطة الصيانة. يحسن من أداء الأصول، ويقلل من وقت التوقف، ويضمن الامتثال للمعايير. يعد أداة أساسية لإدارة الصيانة الوقائية والتفاعلية والاستباقية.

CMMS is software that helps facility teams schedule, track, and document all maintenance activities. It improves asset performance, reduces downtime, and ensures compliance with maintenance standards. A CMMS is crucial for managing preventive, reactive, and predictive maintenance.

**RYAD ALMASHHOUR****رياض المشهور**

# نظام إدارة المرافق بمساعدة الحاسوب

نظام إدارة المرافق بمساعدة الحاسوب (CAFM) هو برنامج رقمي يدعم إدارة العمليات اليومية في المرافق. يجمع أدوات لتتبع الأصول، إدارة أعمال الصيانة، تحسين استخدام المساحات. يساهم CAFM في رفع كفاءة التشغيل، تقليل التكاليف، واتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة من خلال توحيد المعلومات في منصة واحدة.

Computer-Aided Facility Management (CAFM) refers to digital software designed to support the day-to-day operations of facility management. It combines tools for tracking assets, managing maintenance tasks, optimizing space usage. CAFM systems help facility managers improve efficiency, reduce operational costs, and make better data-driven decisions by centralizing facility information in one platform.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



”

في إدارة المرافق... **التكنولوجيا** لم

تعد خيارا، بل شريكا استراتيجيا.

كل مصطلح تتقنه، هو أداة إضافية نحو

التحول الذكي والتميز التشغيلي.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور

”

**In Facility Management, technology is no longer optional, it's a strategic partner. Every term you master is a step toward smart transformation and operational excellence.**



**RYAD ALMASHHOUR**



رياض المشهور