

الأنواع الرئيسية لنظم المعلومات

النظام	نظم معالجة المعاملات TPS	نظم المعلومات الإدارية MIS	نظم دعم القرار DSS	نظم دعم الإدارة العليا (التنفيذية) ESS
مفهوم	نظام معلومات محوسب يعالج و يسجل البيانات الناتجة عن أحداث مبادلات الأعمال الروتينية اليومية الضرورية لإدارة الاعمال، وتخدم المستوى التشغيلي في المنظمة وتخدم القرارات الهيكلية بطريقة فعالة، وبدقة أعلى، وفي الوقت المناسب. ويعتبر نظام معالجة المعاملات المنتج الأكبر للمعلومات التي تستخدم في أنواع النظم الأخرى.	هي نظم معلومات صممت لخدمة وظائف المستوى الإداري في المنظمة عن طريق تزويد المديرين في الإدارة الوسطى بالتقارير الفورية عن الأداء الحالي والتقارير التاريخية، كما تخدم نظم المعلومات الإدارية وظائف التخطيط والمراقبة واتخاذ القرار في المستوى الإداري، إذ تقدم تقارير أسبوعية، شهرية، سنوية للمهتمين من المديرين لدعم القرارات شبه الهيكلية. هي نوع من أنواع أنظمة المعلومات تركز على ملخصات الصفقات اليومية، الأسبوعية، الشهرية المفيدة في مراقبة التحكم على المستوى التشغيلي.	نظم معلومات على مستوى إدارة المنظمة تساعد مدير منفرد أو مجموعة صغيرة من المديرين لحل مشكلة نوعية، إنه نظام يمزج البيانات ويقدم نماذج تحليلات رفيعة المستوى، كما يمكنها دمج عدة نماذج لتكوين نموذج متكامل، وتقديم برامج إدارة وإنتاج الحوار للسماح لصانع القرار بالتفاعل مع النظام والتخاطب المباشر معه؛ لدعم اتخاذ القرارات شبه الهيكلية وغير الهيكلية. ويعمل هذا النظام على تقديم الدعم المباشر للإدارة الوسطى والعليا. هي النظم التي تزود المديرين في الإدارة الوسطى بأدوات معلوماتية (جداول، رسومات، نماذج) اللازمة التي تساعد على حل المشكلات شبه المبرمجة (شبه الهيكلية)، وغير المبرمجة (غير الهيكلية) عن طريق تحليل البيانات واتخاذ القرارات.	نظام معلومات على المستوى الاستراتيجي في المنظمة مُصمّم لمساعدة الإدارة العليا في اتخاذ القرارات غير الهيكلية من خلال تصاميم متقدمة. هي نظم معلومات تعتمد على الحاسب، صممت لمواجهة الحاجات الخاصة من المعلومات لمديري الإدارة العليا أو للمديرين التنفيذيين.
مستوى إداري	المستوى التشغيلي	المستوى الإداري التكتيكي	المستوى الإداري التكتيكي والاستراتيجي	المستوى الاستراتيجي
نوع قرارات	القرارات الهيكلية	القرارات شبه الهيكلية	القرارات شبه الهيكلية وغير الهيكلية	القرارات غير الهيكلية
أهداف	- ضمان فاعلية وكفاءة العمليات في المنظمة. - حفظ وتخزين البيانات لحين طلبها على شكل تقارير، لزيادة الميزة التنافسية في المنشأة. - مراقبة أوضاع التشغيل الداخلي، وملائمة المنظمة مع البيئة الخارجية. - تزويد البيانات الضرورية لنظم المعلومات التي تخدم المستويين المرحلي والاستراتيجي، للتأكد من الدقة والأمانة في البيانات والمعلومات، ولوقاية الأصول المختلفة في المنظمة، ولتأمين أمن المعلومات.			

- معالجة كمية كبيرة من البيانات. - تكون مصادر البيانات في الغالب داخلية، وتوجه لجمهور داخلي. - تكون معلومات معالجة المعاملات على قاعدة منظمة، يومياً، أسبوعياً، نصف شهرية، أو شهرية. - توفر طاقة خزن كبيرة. - السرعة الفائقة في المعالجة. - مراقبة وجمع بيانات تاريخية متراكمة. - تكون المدخلات والمخرجات مهيكلية، ومعالجة البيانات ثابتة وقانونية. - وجود مستوى عال من التفاصيل في المعلومات المقدمة. - وجود عمليات رياضية وإحصائية بسيطة. - وجود مستوى عال من الدقة، وتكامل البيانات، والأمن. - توفر موثوقية عالية. - تعطي نظم معالجة المعلومات القدرة للمستخدم للاستعلام عن الملفات، وقواعد البيانات عن طريق معالجة الاستعلامات.	- مساندة اتخاذ القرارات النمطية والمتكررة مما يسمح بتحديد المعلومات اللازمة لاتخاذها بصفة مسبقة. - مساعدة المديرين الأوليين، كما إن مخرجاتها قد تكون مفيدة لتوفير احتياجات الإدارة العليا من المعلومات التاريخية. - تساعد على إعداد التقارير اليومية عن العمليات الجارية، كما تقدم تقارير استثنائية في حالة اختلاف الوضع الفعلي عن الوضع المستهدف، وكذلك تقارير عند الطلب للحالات غير المتكررة. - تعتمد على سيولة البيانات والمعاملات التجارية. - تساعد على اتخاذ القرار باستعمال البيانات الحالية (لتحديد اتجاه المنظمة في المستقبل) والسابقة (لتوجيه الانتباه إلى مشكلات وأداء الماضي).	- تقوم هذه النظم باستخلاص المعلومات الأكثر ضرورية وحيوية بالنسبة لمتخذي القرارات وتقديمها لهم بالصورة المناسبة وبالتوقيت المناسب. - توجه القرارات في اتجاه معين ولكنها لا تحل محل الإداري في اتخاذ القرارات. - تتميز هذه النظم بإمكانية تحليل عالية، مرونة الاستخدام، التفاعلية - تستعمل بيانات داخلية مستمدة من نظم معالجة العمليات ونظم المعلومات الإدارية كما تستعمل بيانات خارجية من البيئة المحيطة.	- لا توفر حلول مباشرة للمشكلات ولكنها تقوم بدعم اتخاذ القرارات المتعلقة بالتخطيط الاستراتيجي والرقابة الادارية والاتجاهات طويلة المدى، والتركيز على البيئة الخارجية والتكيف مع المتغيرات التكنولوجية والإدارية والاقتصادية. - تعتمد على نظم معالجة العمليات ونظم المعلومات الإدارية كمصدر للمعلومات الداخلية، كما تعتمد على نظم المعلومات الخارجية وقواعد البيانات التجارية.
لعيوب	- ليس لدى هذه النظم إمكانيات تحليلية كبيرة. - هي نظم غير مرنة نسبياً، حيث أن استجابتها لحاجة المديرين من المعلومات تكون في حدود أنماط محددة، وتجد صعوبة في تغير مخرجاتها في حالة ظهور احتياجات جديدة من المعلومات. - لها توجه داخلي وليس خارجي أي أنها تُعنى فقط بالأحداث الداخلية بالمنظمة.		