

## ورشة عمل

### Modeling process by Arena Simulation program

م.م بسمة لؤي مهدي

**برنامج الاريننا:** هو أحد برامج المحاكاة التي توفر إطار عمل متكامل لبناء نماذج المحاكاة في مجموعة واسعة من التطبيقات.

- يمكن استخدام الاريننا لتصميم أي نظام داخل الصناعات التحويلية أو الخدماتية. وتشمل العمليات اللوجستية، مثل التخزين والنقل.
- البنوك وأجهزة الصراف الآلي.
- تخطيط المركبات وجدولة مواعيدها.
- عملية الأعمال (على سبيل المثال، مكتب التأمين، مركز الاتصال).

**مميزات برنامج Arena:** تسمح Arena بتحليل النظام الحالي، مما يساعد في اتخاذ قرارات استثمار رأس المال وتحسين عملية صنع القرار بأقل تكلفة. كما يسمح لنا بتحديد قيود النظام والأسباب الكامنة وراء ظروف النظام المحددة. ويوفر كميات خاصة بالنظام لقياس الأداء.

#### أمثلة على استخدام برنامج Arena :

- دراسة أفضل الطرق لتقليل وقت انتظار العملاء في السوبر ماركت (السوق التجاري)
- دراسة الحاجة لشراء معدات جديدة أو تعيين عمال جدد ومعرفة مدى تأثير ذلك على مؤشرات الأداء
- دراسة التخطيط المناسب لمستشفى أو مصنع أو مطعم
- دراسة أسلوب تطوير العملية الإدارية، مثل عملية شراء المواد وقطع الغيار في الشركة.

## تطبيقات برنامج Arena

- في المصانع لدراسة عمليات الإنتاج.
- المستشفيات لدراسة وتنظيم ساعات عمل الأطباء والمرضى والوصول إلى مواعيد جيدة لغرف العمليات وغرفة الطوارئ.
- المتاجر الكبرى لدراسة كيفية تسهيل حركة العملاء وتقليل أوقات الانتظار وتحديد الحاجة لموظفي خدمة العملاء.
- الملاعب الرياضية الكبيرة والمطارات والمستشفيات لدراسة حركة الأفراد والمرضى والطائرات وأوقات الانتظار.
- طرق دراسة سهولة مرور السيارات.
- أماكن التجمعات الكبرى مثل المناسبات العالمية والحج لتسهيل حركة الحجاج وتخفيف الازدحام والحوادث، ودراسة المقترحات المختلفة لتغيير بعض المسارات .
- عمليات النقل البري والبحري لدراسة مدى ضرورة زيادة معدات النقل والعائد على شرائها.

Arena

Simulation Software