

## SAP2000

### أهداف الدورة:

هو برنامج للتحليل الإنشائي للعناصر المختلفة للمبنى ويتم التحليل تحت تأثيرات الأحمال الراسية والأفقية فقد تطور برنامج SAB 2000 عن برنامج SAB 90 فى سهولة ودقة إدخال المعلومات والحصول على النتائج حيث تتم عملية التحليل بالرسم مباشرة فى صور مبسطة إلى جانب إمكانية حل جميع عناصر المبنى مع بعضها بسهولة، إلى جانب إمكانية تصميم العناصر الإنشائية.

### موضوعات الدورة:

- تحليل العناصر الإنشائية البسيطة ذات أبعاد وتقسيمات منتظمة مثل الكمرات - الإطارات - البلاطات - الأسطح الهرمية - الأتربة - Domes وذلك سواء كان فى الفراغ أو فى إسقاط واحد  $x-y$  أو  $x-z$  وتتم عملية الإدخال بصورة مبسطة من خلال نماذج منتظمة محفوظة داخل البرنامج لحالات مختلفة من الأدوار والتقسيمات فيكون على المستخدم إدخال الأبعاد والتقسيمات للحالة المطلوبة فقط.
- تحليل العناصر الإنشائية المركبة كل العناصر الإنشائية تعمل مع بعضها ككتلة واحدة فى الفراغ أو تحليل العناصر الإنشائية ذات الأبعاد والأشكال الغير منتظمة ويتم إدخال المعلومات فى هذه الحالة باستخدام الرسم (3-D) AutoCAD، Auto CAD (2-D) بتكوين ملفات DXF يتم إدخالها على SAP 2000
- بعد إدخال بيانات الأبعاد بأى طريقة تتم عملية إدخال بيانات أنواع وحالات التحميل.
- عمل RUN للمسألة
- تتم قراءة وطباعة النتائج مباشرة على الرسومات لكل حالة من حالات التحميل دون الحاجة إلى الرجوع لملفات قراءة خارجية ولكن تظهر الكتابات على الرسومات مباشرة.

### الدورة موجهة إلى:

المهندسين الإنشائيين - طلبة كلية الهندسة (مدنى)