



# دورة تدريبية في تصميم هيكلية البيانات: النمذجة وتوليد قواعد البيانات مع SAP PowerDesigner



**AGILE LEADERS**  
Training Center

15 - 19 Mar 2027  
لندن



# دورة تدريبية في تصميم هيكلية البيانات: النمذجة وتوليد قواعد البيانات مع SAP PowerDesigner

المرجع: 103600308\_32426 التاريخ: 15 - 19 Mar 2027 الموقع: لندن الرسوم: Euro 5700

## نظرة عامة على الدورة:

تقدم هذه الدورة الأسس المتقدمة لتصميم ونمذجة البيانات باستخدام برنامج SAP PowerDesigner، وهو من أفضل الأدوات العالمية لإدارة وتصميم قواعد البيانات. تغطي الدورة بشكل شامل جميع جوانب تصميم بنية البيانات، مع التركيز على إنشاء مخططات ERD Diagrams Relationship Entity وتطويع عمل بيئة تخصيص على أعملي ويتدربون، البيانات حماية لمعايير الامتثال وضمان الشخصية البيانات توثيق كيفية المشاركون سيتقن. متكامل Data Dictionary البيانات لتحليل فعالة بيانات قواعد تصميم أجل من المكثفة العملية التطبيقات خلال من اللازمة الخبرات الدورة ستوفر. SAP PowerDesigner.

## الجمهور المستهدف:

- محللو النظم
- مديرو قواعد البيانات
- مهندسو البرمجيات
- المطورون والمبرمجون
- مسؤولو تكنولوجيا المعلومات
- مديرو المشاريع التقنية

## الأقسام المستهدفة:

- قسم تقنية المعلومات
- قسم قواعد البيانات
- قسم تحليل البيانات
- قسم تطوير البرمجيات
- قسم المشاريع التقنية

## القطاعات المستهدفة:

- الاتصالات وتقنية المعلومات
- المصارف والخدمات المالية
- المؤسسات الحكومية وشبه الحكومية
- التعليم العالي
- التجارة الإلكترونية



## أهداف الدورة:

في نهاية الدورة سيتمكن المشاركون من:

- إنشاء وتصميم نماذج البيانات المفاهيمية والمنطقية والمادية باستخدام PowerDesigner SAP.
- تطوير مخططات البيانات مثل Diagrams Relationship Entity.
- تطبيق أفضل ممارسات هيكلية البيانات وتصميم قواعد البيانات.
- فهم وإدارة البيانات الشخصية وفقاً لمعايير حماية البيانات.
- تطوير Dictionary Data متكامل للإدارة وتنظيم البيانات.

## منهجية التدريب:

تعتد الدورة منهجية تفاعلية تجمع بين النظريات الأكاديمية والتطبيقات العملية المكثفة، تشمل دراسات الحالة، والعمل الجماعي، والجلسات التفاعلية، وجلسات التغذية الراجعة. تركز الدورة على تعزيز المهارات العملية من خلال تمارين موجهة لاستخدام PowerDesigner SAP لإنشاء نماذج البيانات وتصميم قواعد بيانات عملية وفعالة. تضمن هذه الطريقة تحقيق فهم عميق للمشاركين وتوطينهم من تطبيق المهارات المكتسبة في بيئات عملهم.

## أدوات الدورة:

- برنامج PowerDesigner SAP
- دليل المستخدم الرسمي PowerDesigner SAP
- قوالب جاهزة لتصميم مخططات البيانات Conceptual , Logical , Physical
- قوائم تحقق لتحقيق نماذج البيانات

## محتوى الدورة:

### اليوم الأول: النزهة المفاهيمية

- الموضوع 1: مقدمة في النزهة المفاهيمية
- الموضوع 2: إنشاء Diagrams Relationship Entity
- الموضوع 3: تحديد وتوثيق البيانات الشخصية
- الموضوع 4: إنشاء وإدارة Dictionary Data
- الموضوع 5: تخصيص بيئة PowerDesigner SAP
- الموضوع 6: تطبيقات عملية على النزهة المفاهيمية
- المراجعة: مراجعة تطبيقات اليوم الأول

### اليوم الثاني: النزهة المنطقية

- الموضوع 1: أساسيات النزهة المنطقية
- الموضوع 2: إنشاء وتطوير Diagrams Logical
- الموضوع 3: خصائص الجداول والعلاقات
- الموضوع 4: إنشاء وتحديد Identifiers
- الموضوع 5: إدارة Relationships
- الموضوع 6: تطبيقات عملية على النزهة المنطقية
- المراجعة: تطبيقات عملية وتفاعلية



### اليوم الثالث: النهرجة الهادية

- الموضوع 1: مهارة في النهرجة الهادية
- الموضوع 2: إنشاء وتحديد أنواع البيانات Columns
- الموضوع 3: إنشاء وإدارة المفاتيح Primary, Foreign
- الموضوع 4: إدارة الفهارس لتحسين أداء قواعد البيانات
- الموضوع 5: إنشاء الجداول وخصائصها
- الموضوع 6: تطبيقات عملية على النهرجة الهادية
- المراجعة: تدريبات عملية تفاعلية

### اليوم الرابع: إدارة قواعد البيانات المتقدمة

- الموضوع 1: إنشاء وإدارة Storages & Tablespaces
- الموضوع 2: إدارة Views
- الموضوع 3: إنشاء وتعديل Triggers
- الموضوع 4: إجراءات الحماية والتحقق من الصحة
- الموضوع 5: توليد قواعد بيانات SAP BusinessObjects
- الموضوع 6: تطبيقات عملية على إدارة قواعد البيانات
- المراجعة: تطبيقات عملية تفاعلية

### اليوم الخامس: التقنيات المتقدمة وتحليل البيانات

- الموضوع 1: التحقق من دقة البيانات Profiling Data
- الموضوع 2: إنشاء وتوليد قواعد بيانات اختبارية
- الموضوع 3: تحليل التأثير والتتبع Analysis Lineage and Impact
- الموضوع 4: استخدام تقنيات Denormalization
- الموضوع 5: تقدير حجم قواعد البيانات Estimation Size Database
- المراجعة: تطبيقات عملية ومناقشات تفاعلية

### السئلة الشائعة:

ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل التسجيل في الدورة؟

معرفة أساسية بقواعد البيانات ومفاهيم النظم، ولا يشترط خبرة مسبقة بـ SAP PowerDesigner.

كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد الإجمالي لساعات الدورة؟

كل جلسة يومية مدتها 5 ساعات، والهدة الإجمالية للدورة 25 ساعة.

ما الفرق بين النهرجة المفاهيمية والمنطقية والهادية في تصميم قواعد البيانات؟

النهرجة المفاهيمية تصف البيانات بشكل عام، والمنطقية تتعقب في التفاصيل والعلاقات، بينها النهرجة الهادية تتعلق بالتنفيذ الفعلي داخل قواعد البيانات.



## كيف تختلف هذه الدورة عن الدورات الأخرى:

تتميز هذه الدورة بتغطية شاملة ومتكاملة للمراحل الثلاث لتصميم ونهضة البيانات، مع استخدام برنامج SAP PowerDesigner. تُركز على الجوانب العملية بشكل كبير، حيث توفر للمشاركين فرصاً حقيقية لتطبيق ما تعلموه من خلال دراسات الحالة الواقعية والتدريبات العملية. تقدم الدورة محتوى متقدماً عن Data المنهجية أن كها. البيانات قواعد تصميم في والمتجددة المتطورة الاحتياجات تلبية على قدرتها في فريدة يجعلها لها الشخصية البيانات وتوثيق Dictionary التدريبية تعتمد على التفاعل المباشر والحوار والتقييم المستمر لضمان فهم عميق ومبتين لجميع المشاركين.

## فئات الدورات التدريبية

|                                                    |                                                     |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة        | دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات                  |
| دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات   | دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية                 |
| دورات الذهن السيرياني ودورات تقنية المعلومات       | دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة |
| دورات التدريب القانوني والهشتريات والتعاقدات       | دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات |
| دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال             | دورات السكرتارية و إدارة المكاتب                    |
| دورات الصحة والسلامة والذهن المهني                 | دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة     |
| دورات المحاسبة و التمويل و دورات الإدارة المالية   | دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات                 |
| دورات في مجالات القيادة والإدارة                   | دورات معتمدة من قبل هيئات دولية                     |
| دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقية |                                                     |



## مدن التدريب

|                                   |                                      |                                         |
|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| أهستردام<br>هولندا                | أكرا<br>غانا                         | أثينا<br>اليونان                        |
| الدار البيضاء<br>المغرب           | الجبيل<br>المملكة العربية السعودية   | استنبول<br>تركيا                        |
| القاهرة<br>مصر                    | الرياض<br>المملكة العربية السعودية   | الدوحة<br>قطر                           |
| باريس<br>فرنسا                    | الهناوة<br>مملكة البحرين             | الكويت<br>الكويت                        |
| براغ<br>جمهورية التشيك            | بانكوك<br>تايلند                     | باكو<br>أذربيجان                        |
| بورتو<br>البرتغال                 | برلين<br>ألمانيا                     | برشلونة<br>إسبانيا                      |
| تورنتو<br>كندا                    | تيليسي<br>جورجيا                     | بوكيت<br>تايلاند                        |
| جوهانسبرغ<br>جنوب إفريقيا         | جنيف<br>سويسرا                       | جاكرتا<br>جمهورية إندونيسيا             |
| زنجار<br>تنزانيا                  | روما<br>إيطاليا                      | دلي<br>الإمارات العربية المتحدة         |
| سيول<br>كوريا الجنوبية            | سنغافورة<br>سنغافورة                 | سان دييغو<br>الولايات المتحدة الأمريكية |
| طرابزون<br>تركيا                  | شيكاغو<br>الولايات المتحدة الأمريكية | شرم الشيخ<br>مصر                        |
| عمان<br>المملكة الأردنية الهاشمية | طوكيو<br>اليابان                     | طشقند<br>أوزبكستان                      |
| فيينا<br>النمسا                   | فرانكفورت<br>ألمانيا                 | عن بعد<br>منصة زووم                     |

## مدن التدريب

|                    |                          |                                       |
|--------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| لانكاوي<br>ماليزيا | كيب تاون<br>جنوب افريقيا | كوالالمبور<br>ماليزيا                 |
| هاربيا<br>اسبانيا  | لندن<br>المملكة المتحدة  | لشبونة<br>البرتغال                    |
| هونتر<br>سويسرا    | مسقط<br>سلطنة عمان       | مدريد<br>اسبانيا                      |
| نيروبي<br>كينيا    | هيونج<br>المانيا         | ميلان<br>ايطاليا                      |
|                    |                          | نيويورك<br>الولايات المتحدة الأمريكية |