BLACKBIRD FOR TRAINING

برمجة بايثون للأتمتة والبرمجة النصية

May 2027 20 – 16

القاهرة (مصر)



برمجة بايثون للأتمتة والبرمجة النصية

المرجع: 337238_3255296 التاريخ: 16 – 20 May 2027 المكان: القاهرة (مصر) الرسوم: GBP 4900

مقدمة

تشهد المؤسسات الحديثة تحولاً رقميًا متسارعًا يجعل من الأتمتة والبرمجة النصية أحد أهم ركائز الكفاءة والإنتاجية.

تُعد لغة بايثون من أكثر اللغات استخدامًا في مجالات الأتمتة نظرًا لسهولتها وقوتها ومرونتها العالية، حيث توفر أدوات ومكتبات تساعد على تنفيذ المهام المتكررة بشكل آلي وتكامل الأنظمة المختلفة بكفاءة.

تهدف هذه الدورة إلى تمكين المشاركين من استخدام لغة بايثون لتطوير حلول برمجية عملية تُسهم في تبسيط العمليات، وتحسين جودة الأداء، وتقليل الأخطاء البشرية.

من خلال مزيج من المعرفة النظرية والتطبيق العملي، يتعلم المتدربون كيفية كتابة نصوص برمجية تؤدي مهامًا معقدة في وقت قصير وبدقة عالية.

أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة سيتمكن المشاركون من:

- فهم المفاهيم الأساسية في لغة بايثون وتطبيقها في بيئات الأتمتة.
- كتابة نصوص برمجية لتنفيذ المهام المتكررة بشكل آلي.
- التعامل مع الملفات وقواعد البيانات باستخدام بايثون.
- استخدام المكتبات البرمجية المتخصصة في الأتمتة وتحليل البيانات.
- تطوير حلول عملية لرفع الكفاءة وتحسين الإنتاجية.
- دمج البرمجة النصية مع أنظمة التشغيل والتطبيقات المؤسسية.
- تطبيق مبادئ البرمجة الكائنية في الأتمتة المتقدمة.
- إنشاء تقارير وتحليلات آلية تدعم اتخاذ القرار.



محاور الدورة

اليوم الأول: المفاهيم الأساسية في لغة بايثون

- مقدمة في بيئة العمل الخاصة بلغة بايثون.
- التعرف على بناء الجمل البرمجية الأساسية.
- أنواع البيانات والمتغيرات.
- الهياكل الشرطية والحلقات التكرارية.
- استخدام الدوال لهيكلة الكود وتنظيمه.
- تمرين عملي لإنشاء برنامج بسيط لتنفيذ مهمة آلية.

اليوم الثاني: البرمجة النصية وتحليل البيانات

- قراءة البيانات من الملفات النصية وجداول البيانات.
- معالجة البيانات وتنظيفها برمجياً.
- استخدام المكتبات البرمجية للأتمتة مثل باي أوتو.
- كتابة نصوص برمجية للتعامل مع الأنظمة والملفات.
- إنشاء نصوص لتحليل تقارير التشغيل أو السجلات.
- تمرين عملي على كتابة سكربت لمعالجة ملفات متعددة.

اليوم الثالث: أتمتة المهام اليومية

- تطوير نصوص لتنفيذ المهام المتكررة تلقائيًا.
- التعامل مع البريد الإلكتروني وجدولة المهام آليًا.
- أتمتة المهام في الويب باستخدام مكتبات متخصصة.
- التفاعل مع واجهات التطبيقات البرمجية API.
- بناء نصوص لربط الأنظمة المؤسسية معًا.
- تمرين عملي على إنشاء مشروع أتمتة متكامل.



اليوم الرابع: التكامل مع قواعد البيانات والأنظمة

- الاتصال بقواعد البيانات وتنفيذ أوامر الاستعلام.
- أتمتة عمليات النسخ الاحتياطي واسترجاع البيانات.
- إنشاء واجهات تفاعلية بين المستخدم والنظام.
- استخدام مكتبات التعامل مع الشبكات والخدمات.
- تطوير نصوص لمراقبة الأداء والتقارير الدورية.
- تمرين عملي لإنشاء تطبيق آلي لإدارة البيانات.

اليوم الخامس: المشاريع العملية والتقييم النهائي

- مراجعة المفاهيم المكتسبة خلال الدورة.
- تطوير مشروع أتمتة شامل من البداية إلى النهاية.
- تحليل السيناريوهات الواقعية في بيئات العمل.
- اختبار النصوص البرمجية وتحسين الأداء.
- إعداد التقارير النهائية والتوثيق البرمجي.
- تقييم شامل لمهارات البرمجة والأتمتة المكتسبة.

لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الايجابيات والسلبيات!

- اكتساب مهارة عملية مطلوبة في مجالات التقنية والتحول الرقمي.
- تعلم كيفية تحسين الكفاءة التشغيلية من خلال الأتمتة الذكية.
- تطوير قدرات تحليلية لتصميم حلول برمجية مبتكرة.
- تقليل الوقت والجهد في تنفيذ المهام اليومية.
- تعزيز قدرات التكامل بين الأنظمة والتطبيقات المؤسسية.
- بناء خبرة تقنية تسهم في رفع القيمة الوظيفية للمشارك.
- اكتساب القدرة على إنشاء حلول مخصصة لتحديات العمل.
- تطبيق عملي مباشر على مشاريع واقعية داخل بيئات العمل.

الخاتمة

تُعد برمجة بايثون للأتمتة والبرمجة النصية أداة استراتيجية تمكّن الأفراد والمؤسسات من رفع مستوى الكفاءة والتحكم في العمليات التشغيلية المعقدة.



من خلال هذه الدورة، يتمكن المشاركون من تحويل المهام اليدوية إلى حلول ذكية تعمل تلقائيًا، مما يوفر الوقت والموارد ويُعزز الإنتاجية والاستدامة المؤسسية.

إن امتلاك مهارة الأتمتة باستخدام بايثون لا يمثل مجرد معرفة تقنية، بل خطوة نحو تبني أساليب العمل الحديثة القائمة على التحليل الذكي والابتكار المستمر.

