



# مجموعة المالكي للتدريب والتطوير

تقدم

الورشة التدريبية بعنوان

## أمن الاتصالات: تشفير وحماية البيانات الحساسة

مكان الإنعقاد : الإمارات العربية المتحدة - دبي

تاريخ الإنعقاد : 20 - 24 / 4 / 2025.





## مقدمة :

أصبحت حماية البيانات الحساسة وتأمين الاتصالات من أهم التحديات التي تواجه الأفراد والمؤسسات والحكومات على حد سواء. فمع تزايد الاعتماد على التكنولوجيا في مختلف جوانب الحياة، تزداد أيضاً مخاطر التعرض للهجمات السيبرانية وسرقة البيانات وانتهاك الخصوصية.

يهدف هذا البرنامج التدريبي إلى تزويد المشاركين بالمعرفة والمهارات اللازمة لفهم وتطبيق أحدث تقنيات التشفير وحماية البيانات الحساسة في الاتصالات. سيتم التركيز على استعراض مبادئ التشفير وأنواعه، وتطبيقها على حالات عملية واقعية، وتدريب المشاركين على استخدام أدوات التشفير المتقدمة، وتطوير استراتيجيات شاملة لحماية البيانات والاتصالات.

## أهداف الورشة:

- فهم مبادئ التشفير وأهميته في حماية البيانات الحساسة.
- التعرف على أنواع التشفير المختلفة (التشفير المتماثل، التشفير غير المتماثل، التشفير باستخدام التجزئة).
- إتقان مهارات استخدام أدوات التشفير المتقدمة.
- تطبيق تقنيات التشفير على مختلف قنوات الاتصال (البريد الإلكتروني، الرسائل النصية، المكالمات الصوتية).
- تطوير استراتيجيات شاملة لحماية البيانات والاتصالات.
- فهم التحديات القانونية والأخلاقية المتعلقة بالتشفير وحماية البيانات.
- تطبيق المعرفة المكتسبة في حماية البيانات والاتصالات في بيئة العمل.

## محتويات الورشة:

### اليوم التدريبي الأول:

#### مقدمة إلى التشفير

- مفهوم التشفير وأهميته في حماية البيانات الحساسة.
- تاريخ تطور التشفير وأنواعه.
- مبادئ التشفير الأساسية (الخوارزميات، المفاتيح، التشفير وفك التشفير).
- ورشة عمل: تطبيق التشفير البسيط على نصوص باستخدام أدوات عبر الإنترنت.



### اليوم التدريبي الثاني:

#### التشفير المتماثل وغير المتماثل

- التشفير المتماثل (Symmetric Encryption) وميزاته وعيوبه.
- خوارزميات التشفير المتماثل الشائعة (مثل AES، DES).
- التشفير غير المتماثل (Asymmetric Encryption) وميزاته وعيوبه.
- خوارزميات التشفير غير المتماثل الشائعة (مثل RSA، ECC).
- ورشة عمل: تطبيق التشفير المتماثل وغير المتماثل على ملفات باستخدام أدوات متخصصة.

### اليوم التدريبي الثالث:

#### التشفير باستخدام التجزئة والتوقيع الرقمي

- التشفير باستخدام التجزئة (Hash Functions) وميزاته وعيوبه.
- خوارزميات التجزئة الشائعة (مثل SHA-256، MD5).
- التوقيع الرقمي (Digital Signatures) وأهميته في التحقق من صحة البيانات.
- ورشة عمل: إنشاء توقيع رقمي والتحقق منه باستخدام أدوات متخصصة.

### اليوم التدريبي الرابع:

#### أمن الاتصالات

- تأمين البريد الإلكتروني باستخدام التشفير (PGP، S/MIME).
- تشفير الرسائل النصية والمكالمات الصوتية.
- استخدام الشبكات الافتراضية الخاصة (VPN) لتأمين الاتصالات عبر الإنترنت.
- أفضل الممارسات في أمن الاتصالات.
- ورشة عمل: إعداد وتكوين VPN وتطبيق التشفير على البريد الإلكتروني.



## اليوم التدريبي الخامس:

### التحديات والحلول والاستراتيجيات

- التحديات القانونية والأخلاقية المتعلقة بالتشفير وحماية البيانات.
- التوازن بين الأمن والخصوصية.
- تطوير استراتيجيات شاملة لحماية البيانات والاتصالات.
- إدارة المفاتيح وتخزينها بشكل آمن.
- تقييم البرنامج التدريبي وحلقة نقاش مفتوحة.

### أساليب التدريب :

- نقاشات مفتوحة لتحليل وجهات النظر.
- دراسة حالات.
- قصص وأمثلة واقعية.
- التمارين واختبارات الشخصية.
- العصف الذهني.
- تكليف المتدربين بمشروعات جماعية أو فردية.
- ربط المحتوى بتجارب مألوفة.