المحاضرة السابعة: مهمة تدقيق نظام المعلومات المحوسب

أولا: التخطيط المبدئي

1. **التعريف:** يعتبر التخطيط المبدئي خطوة مهمة لتحديد نطاق التدقيق وأهدافه وأولوياته. يساعد هذا التخطيط في توجيه الجهود وتحديد الموارد اللازمة بشكل واضح وفعال.

2. **خطوات التخطيط المبدئي**

- أهداف النظام: يدرس المدقق أهداف النظام ووظائفه المختلفة لفهم الإطار العام له وطريقة عمله.

- تحليل البيئة المحيطة: يشمل التعرف على البيئة التي يعمل فيها النظام، مثل بيئة العمل والسياسات الأمنية المستخدمة، مما يساعد في تقييم التهديدات والمخاطر.

- تحديد نطاق التدقيق: في هذه الخطوة يتم تحديد النطاق الذي سيتم فحصه؛ قد يشمل هذا النطاق مراجعة الأنظمة المادية والبرمجية، وقواعد البيانات، والأمان.

- تحديد الموارد اللازمة: يشمل تقدير الوقت المطلوب لإتمام التدقيق، وتحديد عدد الأفراد المشاركين في التدقيق ومتطلبات الخبرة اللازمة.

- النتائج المتوقعة من التخطيط المبدئي: تحديد أولويات التدقيق وأهدافه الأساسية ووضع خطة مبدئية تساعد في إتمام التدقيق وفقًا للجدول الزمني والموارد المتاحة.

ثانيا: تخطيط التدقيق

1. **التعريف:** تعتبر مرحلة تخطيط التدقيق بمثابة تصميم مفصل للخطوات التي سيتم اتباعها خلال عملية التدقيق، وتشمل هذه المرحلة تحديد الأساليب والأدوات المستخدمة وأسلوب جمع البيانات وتحليلها.

2. **خطوات تخطيط التدقيق**

- تحديد أهداف التدقيق بوضوح: يشمل ذلك تحديد أهداف مراجعة نظام المعلومات بما يضمن استيفاءه لمتطلبات الأداء والأمان.
- تحديد أساليب التدقيق: من الضروري اختيار الأساليب الملائمة لكل جزء من النظام، مثل استخدام أساليب العينة لإجراء اختبارات شاملة أو استخدام أدوات تحليل البيانات للتدقيق على قاعدة البيانات.
- وضع خطط التفتيش والمراقبة: تحديد الخطوات التي سيتم اتخاذها لإجراء الاختبارات وجمع الأدلة، مثل استعراض الوثائق وتحليلها وإجراء مقابلات مع الموظفين المعنيين.

- إعداد جدول زمني للتدقيق: يحدد فيه تواريخ بدء وانتهاء كل خطوة من خطوات التدقيق، مما يساعد على إدارة الوقت بكفاءة وتوزيع المهام بين أعضاء فريق التدقيق.

3. نتائج تخطيط التدقيق

- إعداد خطة مفصلة للتدقيق تحدد الأدوات والأساليب والأوقات لكل خطوة.
- تقليل احتمالية التكرار وضمان أن التدقيق سيتم بطريقة منظمة.

ثالثا: اختبارات التحقق

1. **التعريف:** تهدف اختبارات التحقق إلى جمع الأدلة والتأكد من أن النظام يعمل وفقًا لمواصفاته، وأنه يحقق الأهداف المرجوة منه بفاعلية وكفاءة.

2. أنواع اختبارات التحقق

- اختبارات التحكم الداخلي: تهدف إلى فحص وتقييم السياسات والإجراءات المطبقة داخل النظام لضمان حماية المعلومات.
- اختبارات الأداء الوظيفي: تتعلق بقياس قدرة النظام على إنجاز الوظائف المطلوبة بكفاءة ودقة.
- اختبارات التحقق من التكامل: تهدف هذه الاختبارات إلى التأكد من أن جميع مكونات النظام تعمل بانسجام دون أخطاء تعطل سير العمل.
- اختبارات الأمان: تشمل هذه الاختبارات فحص جميع الإجراءات الأمنية المستخدمة لحماية النظام من الوصول غير المصرح به.

3. خطوات إجراء اختبارات التحقق

- جمع الأدلة: يتم جمع الأدلة المطلوبة للتحقق من كفاءة النظام باستخدام أدوات تحليل البيانات.
- تحليل النتائج: تحلل النتائج لمعرفة ما إذا كان النظام يلبي المعايير المحددة ويحقق الأهداف المرجوة منه.
- التوثيق: يتم توثيق كل الأدلة والنتائج الخاصة بالاختبارات لعرضها في التقرير النهائي.

4. النتائج المتوقعة من اختبارات التحقق

- فهم شامل لأداء النظام وكفاءته وأمانه.
- تحديد أي خلل أو نقاط ضعف يجب معالجتها لتحسين أداء النظام.

رابعا: إعداد تقرير التدقيق النهائي

1.التعريف

يعتبر إعداد التقرير النهائي الخطوة الأخيرة في مهمة التدقيق، حيث يتم تقديم ملخص شامل للنتائج والتوصيات استنادا إلى الأدلة التي تم جمعها من خلال اختبارات التحقق.

2. مكونات تقرير التدقيق النهائي

– الملخص التنفيذي: يحتوي على ملخص لأهداف التدقيق والنتائج الرئيسية والتوصيات، ويقدم للإدارة العليا.

– تفاصيل التدقيق: يشمل عرضًا مفصلًا لكل خطوة من خطوات التدقيق بما في ذلك التخطيط، وأهدافه، وأساليب جمع البيانات.

– التوصيات: تتضمن اقتراحات حول كيفية تحسين النظام وتطويره، سواء من حيث الأداء أو الأمان أو الامتثال.

– تحليل المخاطر: تحليل يوضح المخاطر التي قد تواجه النظام وكيفية معالجتها أو تجنبها.

– الخاتمة: تتضمن تقييم المدقق العام حول النظام ومدى تلبية النظام للأهداف التي صُمم من أجلها.

3. أهمية التقرير النهائي

– يساعد في اتخاذ قرارات مستقبلية بشأن تحسين النظام وتطويره.

– يقدم صورة واضحة للإدارة حول مدى كفاءة النظام وأمانه وفاعليته.

– يسهم في توجيه الجهود المستقبلية للتدقيق وتحسين الإجراءات والسياسات الداخلية.