

جامعة أبو بكر بلقايد- تلمسان

مقياس مجالات العلوم الانسانية

كلية العلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية

سنة أولى جذع مشترك علوم انسانية

المحاضرة الرابعة

مجالات علم المكتبات (تكنولوجيا المعلومات والتوثيق، أمن المعلومات وتسيير المؤسسات الوثائقية)

أولاً: تكنولوجيا المعلومات والتوثيق

1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات
2. وظائف تكنولوجيا المعلومات وأنظمتها المعروفة
3. استخدامات نظم المعلومات
4. تعريف التوثيق
5. علاقة التوثيق بالمفاهيم المشابهة
6. مراكز التوثيق: الآليات والمهام
7. الوصف الوظيفي لميدان تكنولوجيا المعلومات والتوثيق
ثانياً: أمن المعلومات وتسيير المؤسسات الوثائقية
 1. مفهوم أمن المعلومات
 2. المبادئ الأساسية لأمن المعلومات
 3. تعريف المؤسسات الوثائقية
 4. أنواع المؤسسات الوثائقية
 5. مجالات الوصف الوظيفي في ميدان أمن المعلومات وتسيير المؤسسات الوثائقية

أولاً: تكنولوجيا المعلومات والتوثيق

1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات

يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات على أنها مجموعة من الأدوات والمنهجيات والعمليات والمعدات التي تستخدم لجمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها داخل النظام ، ومن الأمثلة على هذه الأدوات: الترميز، والبرمجة، والتخزين، والاسترجاع، والتحليل، ومراقبة النظم، وتحويل البيانات ، بالإضافة إلى اشتغالها على كل ما يتعلق بالحاسوب، والشبكات، والبرمجيات، ومواقع الويب، وقواعد البيانات، والاتصالات السلكية واللاسلكية.

2. وظائف تكنولوجيا المعلومات وأنظمتها المعروفة

يتوافر المئات من الوظائف التي تقع تحت مسمى تكنولوجيا المعلومات، ومن الأمثلة عليها ما يأتي:

مدير : تعتبر وظيفة مدير تقنية المعلومات من أكثر الوظائف طلباً نظراً لازدياد الشركات التي تعتمد بشكل متزايد على أنظمة المعلومات والتكنولوجيا، ويمكن لمديري تكنولوجيا المعلومات الحصول على مناصب مسؤولة المعلومات، بالإضافة إلى إشرافهم على جميع الاحتياجات التكنولوجية على نطاق الشركة.

محلل : يُعرف المحلل باسم المطور، أي الشخص الذي يقوم بتصميم نظم المعلومات، ومعرفته لكيفية ترقية البرمجيات وكيفية عمل الأجهزة

مهندس : يستطيع مهندس البرمجيات تطوير واختبار وتنفيذ برامج وتطبيقات في النظام، ويجب أن يمتلك العديد من خبرات البرمجة، والإلكترونيات، والرياضيات

3. استخدامات نظم المعلومات:

تعتبر نظم المعلومات مجموعة متكاملة من مكونات جمع وتخزين وتوفير المعلومات والمعرفة والمنتجات الرقمية، كما تستخدم هذه المنظومة من قبل العديد من الشركات والمنظمات من أجل المساعدة في تنفيذ وإدارة عملياتها والتفاعل بين العملاء والتنافس في السوق، ولعمليات الحسابات المالية، وإدارة الموارد البشرية، بالإضافة إلى استخدامها للوصول إلى الإنترنت، كما تستخدم نظم المعلومات من قبل الحكومات المختلفة من أجل توفير خدمات للمواطنين،

بالإضافة إلى أنها تستخدم في تسليم السلع الرقمية، مثل: الكتب الإلكترونية، والبرمجيات، والألعاب، والشبكات الاجتماعية، كما تستخدم نظم المعلومات من قبل الأفراد، للتواصل على شبكات التواصل الاجتماعي، والخدمات المصرفية، والتسوق، والترفيه وغيرها.

4. تعريف التوثيق:

التوثيق Documentation مصطلح علمي حديث دخل مفهومات علم المكتبات والمعلوماتية، وقد اشتُق هذا المصطلح سواء في اللغة العربية أو في اللغات اللاتينية من كلمة «وثيقة Document» ويعرّف التوثيق من حيث هو حصيلة، بأنه "مجموعة وثائق تتضمن مواد مرجعية يتم تجميعها لأغراض محددة"

ويعرف من حيث هو علم وممارسة بأنه "كافة الإجراءات الفنية والمتخصصة التي تسهل عملية توفير وتنظيم واستخدام المعلومات بأوعيتها وأشكالها المختلفة"

وتشمل عملية توثيق المعلومات البحث عن المعلومات من مختلف المصادر والأصول ثم اختيار المناسب منها، وفهرستها وتصنيفها وتحليلها واستخلاصها وعرضها وفق الأسس والنظم العلمية والفنية بغرض تهيئتها للاسترجاع عند الطلب سواء كان هذا الاسترجاع يدويا أو آليا بواسطة الحاسب الإلكتروني.

5. علاقة التوثيق بالمفاهيم المشابهة

حظي علم التوثيق باهتمام المختصين في مختلف العلوم، وشاع استخدامه في بعض المجالات الموضوعية كالقانون والدراسات التاريخية والأدبية والاجتماعية، كما كان له علاقة وثيقة بعلوم أخرى كالتربية وعلم النفس وعلم اللغة والاتصال والإدارة وغيرها.

وهناك ثلاثة علوم مجاورة وثيقة الصلة بالتوثيق: علم المكتبات، علم المراجع، علم المعلومات.

1.5 التوثيق وعلم المكتبات : library science : يعد التوثيق جزءا لا يتجزأ من علم المكتبات وامتدادا

للعمل المكتبي الذي أوجبه طبيعة البحث العلمي وتزايد المعلومات في العصر الحديث

2.5 التوثيق وعلم المراجع : Bibliography : يعد التوثيق جزءا أساسيا منبثقا من التنظيم المرجعي

الذي يخدم حاجة العملاء، ووظيفته توسيع تدفق المعلومات المدونة بين مجموعة أو مجموعات من المختصين

3.5 التوثيق وعلم المعلومات : Informatics يعد التوثيق الأساس الذي انطلق منه في النصف الثاني

من القرن العشرين علم المعلومات أو المعلوماتية، بوصفه العلم الذي يدرس خواص المعلومات والبيانات وسلوكها وطرق ووسائل معالجتها والعوامل التي تحكم تدفقها وبنائها ووسائل تجهيزها لتيسير الإفادة منها إلى أقصى حد ممكن، وتجميعها وحفظها واختزانها وتنظيمها واسترجاعها وبنائها واستخدامها.

6. مراكز التوثيق: الآليات والمهام

حدّد الاتحاد الدولي للتوثيق خمسة أنواع من مراكز التوثيق وهي:

-مراكز التوثيق العامة.

-مراكز التوثيق شبه العامة.

-مراكز التوثيق الخاصة.

-مراكز التوثيق الداخلية.

-مراكز التوثيق المتخصصة.

1.6. مراكز التوثيق العامة: وهي المراكز التي تؤسسها الدولة، ويمكن لعامة الجمهور الاستفادة منها،

ويقتصر مجالها عادة على فرع من فروع العلوم والمعارف كالهندسة أو الطب أو الزراعة وغيرها، وغالبا ما

تكون مقتنياتها مقتصرة على المطبوعات من كتب ودوريات، وقد تكون مستقلة أو تابعة لمكتبات متخصصة

2.6. مراكز التوثيق شبه العامة: وهي مراكز متخصصة بفرع معين من العلوم أو المعارف، وتكون تابعة

لجمعيات علمية أو مهنية أو مؤسسات تجارية.

3.6. مراكز التوثيق الخاصة: وتقدم هذه المراكز خدماتها للمؤسسة التابعة لها حصرا كالشركات

الصناعية والتجارية والمصارف وشركات التأمين، وتشمل مقتنياتها كل ما يتعلق بأعمال المؤسسة الأم.

4.6. مراكز التوثيق الداخلية: وهي مراكز خاصة بإدارة المشروعات التي تخدمها

5.6. مراكز التوثيق المتخصصة: ويشمل هذا النوع مراكز التوثيق والمعلومات في المؤسسات التجارية أو

المشروعات المتخصصة بأنواع معينة من المنتجات كالبلاستيك والمستحضرات الطبية ومنتجات البترول.

6.6. مراكز التوثيق الوطنية: وتعد هذه المراكز المؤسسات الرسمية في الدولة، حيث تقوم الدولة

بتأسيسها وتمويلها والإشراف عليها وإدارتها. وتهتم المراكز الوطنية عادة بتجميع وتنظيم وحفظ وبحث الوثائق

الوطنية وبعض الوثائق الدولية المتعلقة بالدولة ذاتها في جميع مجالات الحياة السياسية والاقتصادية

والاجتماعية والعلمية وغيرها.

7. الوصف الوظيفي لميدان تكنولوجيا المعلومات والتوثيق

تتمثل مهمة التوثيق أساسا في حفظ الأحداث التاريخية والمعلومات العلمية ونقلها من

الماضي إلى الحاضر ثم إلى المستقبل وإلى الأشخاص الذين يمكنهم الاستفادة منها وينطبق هذا على

التناقل الشفاهي للمعلومات والمعارف والمهارات .

• المكتبة الوطنية

-ملحقات المكتبة الوطنية 48 (مكتبة)

-مكتبات دور الثقافة 1500 (مكتبة)

-مكتبات البلديات 1500 (مكتبة)

-مكتبات عامة أخرى

• مراكز التوثيق المتواجدة على مستوى المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والعلمية

• المكتبات المدرسية: أكثر من 10000 مكتبة مدرسية تشمل:

-مكتبات مراكز التكوين المهني

-مكتبات الثانويات

-مكتبات المتوسطات

-مكتبات المدارس الابتدائية

• مراكز ومصالح الأرشيف: وتشمل:

-المركز الوطني للأرشيف

-مراكز الأرشيف الولائية

-مراكز أرشيف المؤسسات الكبرى

-مصالح أرشيف الإدارات المركزية والمحلية

-مصالح أرشيف المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلمية.

ثانياً: أمن المعلومات وتسيير المؤسسات الوثائقية

1. مفهوم أمن المعلومات

أمن المعلومات علم مختص بتأمين المعلومات المتداولة عبر شبكة الانترنت من المخاطر التي تهددها . يمكن تعريف أمن المعلومات بأنه العلم الذي يعمل على توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها أو الحاجز الذي يمنع الاعتداء عليها وذلك من خلال توفير الأدوات والوسائل اللازم توفيرها لحماية المعلومات من المخاطر الداخلية أو الخارجية.

ويرتكز أمن المعلومات إلى:

- أنظمة حماية نظم التشغيل
- أنظمة حماية البرامج والتطبيقات.
- أنظمة حماية قواعد البيانات.
- أنظمة حماية الولوج أو الدخول إلى الأنظمة.

2. المبادئ الأساسية لأمن المعلومات

1.2 السرية:

السرية هو المصطلح المستخدم لمنع الكشف عن معلومات لأشخاص غير مصرح لهم بالاطلاع عليها أو الكشف عنها.

2.2 التكامل (السلامة):

في مجال أمن المعلومات، التكامل (السلامة) يعني الحفاظ على البيانات من التغيير أو التعديل من الأشخاص غير المخولين بالوصول إليها. عندما يقوم شخص، بقصد أو بغير قصد، بحذف أو انتهاك سلامة ملفات البيانات الهامة أو الإضرار بها، وهو غير مخول بذلك، يعد هذا انتهاكاً لسلامة البيانات. وعندما يصيب فيروس حاسوباً، ويقوم بتعديل بياناته أو يتلفها يعد هذا انتهاكاً لسلامة البيانات،

3.2 توفر البيانات:

يهدف أي نظام للمعلومات لخدمة غرضه، أن تكون المعلومات متوفرة عند الحاجة إليها.

وهذا يعني أن تعمل عناصر النظام الآتية بشكل صحيح ومستمر:

- الأنظمة الحاسوبية المستخدمة لتخزين ومعالجة المعلومات.
- الضوابط الأمنية المستخدمة لحماية النظام.
- قنوات الاتصال المستخدمة للوصول.
- نظم عالية السرية تهدف إلى استمرارية الحماية في جميع الأوقات.

- منع انقطاع الخدمة بسبب انقطاع التيار الكهربائي، أو تعطل الأجهزة، أو نظام الترقيات والتحديث.
- ضمان منع هجمات الحرمان من الخدمة.

3. مفهوم المؤسسات الوثائقية:

تعرف المؤسسات الوثائقية بأنها المؤسسات التي تعنى بجمع وتنظيم وحفظ المعلومات وتوفير الباحثين والمستخدمين. وهي أداة تربوية فعالة ووسيلة أساسية لا يمكن الاستغناء عنها في أي مجتمع من المجتمعات .

4. أنواع المؤسسات الوثائقية:

1.4. المكتبات: تعرف بأنها مؤسسة علمية ثقافية تربوية واجتماعية يكون هدفها جمع مصادر المعلومات وتنظيمها من خلال فهرستها وتصنيفها وترتيبها ليسهل استرجاعها بسهولة

1.1.4. المكتبات التقليدية :

أي في شكلها القديم والتي تضم الأوعية المعلوماتية المطبوعة على الورق.

2.1.4. المكتبة الرقمية:

هي مجموعة من المواد (نصوص وصور وفيديو وغيرها) مخزنة بصيغة رقمية ويمكن الوصول إليها عبر عدة وسائط. ومن أهم وسائل الوصول لمحتويات المكتبة الرقمية هي الشبكات الحاسوبية وبصفة خاصة الانترنت.

3.1.4. المكتبة الافتراضية:

هي أن تتم معالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها بالطرق الالكترونية الحديثة، وهي أيضا تعتمد على مبدأ المشاركة والتعاون حيث يمكن للباحث الإفادة من المكتبة وزيارتها عن بعد (دون الذهاب إليها) والبحث عن المعلومات المرغوب فيها والاطلاع عليها وتصويرها والاستفادة من جميع مواد المكتبة في أي وقت ومن أي مكان في العالم، وذلك عبر الإنترنت.

2.4. مراكز المعلومات ومراكز الأرشيف:

1.2.4. مراكز التوثيق: إذ تتمثل مراكز المعلومات في المكان الذي يتم فيه توفير المعلومات بمصادرها المختلفة، ومعالجتها وحفظها واسترجاعها وبثها وتيسير سبل الاستفادة منها باستخدام تقنيات المعلومات الحديثة.

2.2.4. مراكز الأرشيف: وتعرف على أنها الأماكن التي تجمع فيها الوثائق المنتجة أو المحصل عليها مهما كانت الدعامة أو الحامل الذي تكون محمولة عليه، ثم تحفظ وتعالج لتبلغ في النهاية للرواد والباحثين حسب شروط وإجراءات معينة.

5. مجالات الوصف الوظيفي في ميدان أمن المعلومات وتسيير المؤسسات الوثائقية:

1.5 خدمات المعلومات التي تقدمها المؤسسات الوثائقية:

هي تلك الخدمات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات لمجتمع المستفيدين منها بصورة إلزامية سواء قدمت الخدمات يدويا أو من خلال نظام آلي؛ ومن أمثلتها الاطلاع الداخلي، والخدمة المرجعية، والإعارة، والتصوير

2.5. الخدمات الفنية أو الخدمات غير المباشرة

ويقصد بها الخدمات المتعلقة بالإجراءات والعمليات الفنية التي يقوم بها العاملون دون أن يراهم المستفيد مباشرة ولكنه يستفيد من النتائج النهائية لهذه الخدمات وتشمل خدمات المعلومات الفنية المتعلقة بإجراءات تنمية المقتنيات وعملية الفهرسة والتصنيف والتكشيف والاستخلاص

3.5. خدمة الإحاطة الجارية

وتعرف بأنها نظم لمراجعة الوثائق الحديثة من أجل اختيار مواد ومحتويات لها اتصال أو علاقة باحتياجات شخص أو مجموعة، وتسجل هذه المواد والمحتويات ثم إرسال مذكرات عنها إلى الأشخاص أو المجموعات التي تهتم بهذا الموضوع

4.5. خدمة الإجابة عن الاستفسارات

تعتمد هذه الخدمة على الخبرة التي يتميز بها اختصاصي المعلومات الذي يتولى الإجابة عن الأسئلة بحيث يتبع أسلوبا خاصا يرشده إلى الطرق الصحيحة التي تساعد في التوصل إلى المعلومات والإجابات المطلوبة