

African Virtual University
Université Virtuelle Africaine
Universidade Virtual Africana

Objets d'apprentissage.

Information et société

Code du cours: ITI 1100

Objets d'apprentissage N°1 :

LO1 : L'évolution des dispositifs de stockage Depuis 1929.

Objectif principal de l'apprentissage	Fournir un aperçu l'évolution des dispositifs de stockage Depuis 1929
Nature de l'objet d'apprentissage	Tableaux de l'unité 1.
Concepts clés	dispositifs de stockage,
Informations sur le module d'origine	Information et société – ITI 1100
Accès au module d'origine	Cela doit être fourni par l'UVA
Extrait par:	«Éditeur »
Date	15/12/2016

Détails de l'objet d'apprentissage :

Années	Technologie de Stockage et l'année dans laquelle on a commencé l'utilisation	Description
1920	Bande Magnétique en 1928	Fritz Pfleumer, un ingénieur allemand, crée la bande magnétique brevetée en 1928. Il a basé son invention du fil magnétique de Vlademar Poulsen
1930	Tambour Magnétique en 1932	G. Taushek, un innovateur autrichien, a inventé le tambour magnétique en 1932. Il a basé son invention d'une découverte créditée à Fritz Pfleumer.

1940	Williams Tube en 1946	Professeur Fredrick C. Williams et ses collègues ont développé la première mémoire d'ordinateur d'accès aléatoire à l'Université de Manchester situé au Royaume-Uni. Il a utilisé une série de tubes cathodiques électrostatiques pour le stockage numérique. Un stockage de 1024 morceaux (de bits) d'informations a été avec succès mis en œuvre en 1948
	Selectron Tube en 1948	La Société de Radio de l'Amérique (RCA) a développé le tube Selectron, une première forme de mémoire informatique, qui a ressemblé au design (à la conception) de Williams-Kilburn.
	Mémoire de Ligne de Retard en 1949	La mémoire de ligne de retard consiste à communiquer un modèle de l'information dans un chemin de retard. Une boucle fermée se forme pour tenir compte de la recirculation d'informations si la fin du chemin de retard se connecte au commencement par des circuits de temps et l'amplification. Une mémoire de ligne de retard semblable fonctionne à l'introduction d'un numéro de téléphone se répétant jusqu'à ce qu'un individu compose le numéro du répertoire.
1950	Cœur Magnétique	Mémoire principal magnétique, aussi connue comme une mémoire de noyau de ferrite, utilise des petits anneaux magnétiques faits de céramique pour stocker des informations de la polarité au champ magnétique qu'il contient.
	Disque dur en 1956	Un disque dur met en œuvre des plateaux tournants, qui stockent et récupèrent les morceaux (bits) d'informations numériques d'une surface magnétique plate.
1960	Bande de musique en 1963	Philips a présenté la cassette audio compacte en 1963. Philips a à l'origine eu l'intention d'utiliser la cassette audio pour des machines de dictée; cependant, c'est devenu une méthode populaire pour distribuer la musique préenregistrée. En 1979, le Baladeur de Sony a aidé à transformé l'utilisation de la bande pour magnétophone audio, qui est devenue largement utilisée et populaire.
	DRAM en 1966	En 1966, Robert H. Dennard a inventé des cellules de DRAM. La technologie de Mémoire vive Dynamique (la DRAM), ou les cellules de mémoire qui ont contenu dans un transistor. Les cellules de DRAM stockent les morceaux (bits) d'informations comme une charge électrique dans un circuit. Les cellules de DRAM ont augmenté la densité de mémoire globale.
	Twistor Mémoire en 1968	Les Bell Labs ont développé la mémoire Twistor en enveloppant la bande magnétique autour d'un fil qui conduit le courant électrique. Les Bell Labs ont utilisé la bande de Twistor entre 1968 au milieu des années 1970 avant qu'il n'ait été totalement remplacé par des puces de RAM.
1970	Mémoire de Bulle en 1970 8 "Disquette en 1971	En 1970, Andrew Bobeck a inventé la Mémoire de Bulle, un film magnétique mince a eu l'habitude de stocker un morceau (bit) de données dans les petites zones magnétisées qui ressemblent aux bulles. Le développement de la mémoire Twistor lui a permis de créer la Mémoire de Bulle.
	5.25"Disquette en 1976	IBM a commencé son développement d'un système peu coûteux adapté vers le chargement du microcode dans les unités centrales de Système/370. En conséquence, la disquette de 8 pouces est apparue. Une disquette, un dispositif de stockage portable fait de film magnétique emballé dans le plastique, l'a fait plus facile et plus

		rapidement stocker des données.
	CD en 1980	Allan Shugart a développé la disquette 5.25-pouces en 1976. Shugart a développé une disquette plus petite, parce que la disquette de 8 pouces était trop grande pour des ordinateurs de bureau standard. La disquette 5.25-pouces avait une capacité de stockage de 110 kilo-octets. Les disquettes 5.25-pouces étaient une alternative moins chère et plus rapide à son prédécesseur.
	Twistor Mémoire en 1968	Pendant les années 1960, James T. Russel a pensé à utiliser la lumière pour enregistrer et rejouer de la musique. En conséquence, il a inventé l'enregistrement de télévision numérique optique et la télévision de lecture en 1970. En 1975, les représentants de Philips ont rendu visite à Russel à son laboratoire. Ils ont payé des millions à Russel pour lui faire développer le disque compact (le CD). En 1980, Russel a achevé le projet et l'a présenté à Sony.
	3.5 "Disquette en 1981	La disquette 3.5-pouces avait des avantages significatifs sur ses prédécesseurs. Il avait une couverture métallique rigide qui a rendu plus difficile d'endommager le film magnétique à l'intérieur.
	CD Rom en 1984	Le CD-ROM, aussi connu comme la Mémoire morte de Disque compact, a utilisé le même format physique que les disques compacts audio pour stocker des données numériques. Le CD-ROM code les fosses minuscules de données numériques dans la surface inférieure du disque en plastique, qui a tenu compte des plus grandes quantités de données à être stockées.
	DAT en 1987	En 1987, Sony a présenté la Bande audio numérique (DAT), un enregistrement de signal et une machine de lecture. Il a ressemblé à la bande pour magnétophone audio sur la surface avec une bande magnétique de 4 millimètres ci-jointe dans une coquille protectrice.
	DDS en 1989	En 1989, Sony et Hewlett-Packard ont présenté le Stockage de Données Numérique (DDS) le format pour stocker et sauvegarder(soutenir) des données informatiques sur la bande magnétique. Le Stockage de Données Numérique (DDS) format développé de Bande audio numérique (DAT) technologie
1990	MOD en 1990	Le Disque optique de magnéto est apparu sur le champ de technologie de l'information en 1990. Ce format de disque optique a utilisé une combinaison de technologies optiques et magnétiques pour stocker et récupérer des données numériques. Une énergie optique de magnéto spéciale est nécessaire pour récupérer les données stockées sur ces 3.5 aux disques 5.25-pouces.
	Minidisque en 1992	Le Minidisque a stocké n'importe quelle sorte de données numériques; cependant, il a été principalement utilisé pour audio. Sony a présenté la technologie de Minidisque en 1991. En 1992, Philip présenta le Système de Cassette compacte Diigital (DCC). Le minidisque a été destiné pour remplacer la bande pour magnétophone audio avant qu'il n'ait finalement éliminé progressivement en 1996.
	DLT en 1993	Digital Equipment a inventé la Bande Linéaire Numérique (DLT), une alternative à la technologie de bande magnétique utilisée pour le stockage informatique.
	Flash Compact en 1994	CompactFlash (CF), aussi connu comme "des disques flash," la mémoire flash utilisée dans un disque ci-joint pour sauvegarder des données numériques. CF des dispositifs sont utilisés dans des appareils photos

		numériques et des ordinateurs pour stocker des informations numériques.
	Zip/Fermer	L'énergie se Fermant est devenue généralement utilisée en 1994 pour stocker des fichiers numériques. C'était un système de stockage de disque amovible présenté par Iomega.
	DVD en 1995	Le DVD est devenu la génération suivante de stockage de disque numérique. Le DVD, une alternative plus grande et plus rapide au disque compact, sert pour stocker des données multimédia.
	SmartMedia	Toshiba a lancé le SmartMedia, une carte de mémoire flash, en été de 1995 pour rivaliser avec la Minicarte et SanDisk.
	Phasewriter Double	Le Phasewriter Double était le premier dispositif qui a utilisé la technologie de changement de phase pour stocker des données numériques. Panasonic a présenté le dispositif Double Phasewriter en 1995. Il a été remplacé par le CD-ROM et le DVD.
	CD-RW	Le Disque compact le disque Réa affichage, une version réa affichage du CD-ROM, permet aux utilisateurs d'enregistrer des données numériques sur des données précédentes.
	Carte Multimédia en 1997	La Carte Multimédia (MMC) utilise une norme de carte de mémoire flash pour loger des données numériques. Il a été présenté par Siemen et SanDisk en 1997.
	Microénergie en 1999	Un Disque flash USB utilise une mémoire flash NAND-TYPE pour stocker des données numériques. Un Disque flash USB branche dans l'interface USP sur des ordinateurs standard
2000	SD Carte	Le format de mémoire flash (SD) Numérique Sécurisé(Sûr) incorpore les caractéristiques de chiffage DRM qui tiennent compte de transferts de fichier plus rapides. La norme SD des cartes mesure 32 millimètres de 32 millimètres de 2.1 millimètres. Magasins de cartes SD typiques médias numériques pour un dispositif portable.
	Blu Raie (Rayon) en 2003	Le Blu-ray est la génération suivante de format de disque optique qui a eu l'habitude de stocker la vidéo haute définition (HD) et le haut stockage de densité. Le Blu-ray a reçu son nom pour le laser bleu qui cela permet de stocker plus de données qu'un DVD standard. Son concurrent est l'HD-DVD.
	XD-figure	L'Olympe et Fujifilm ont présenté la XD-figure en 2002, qui est exclusivement utilisé pour l'Olympe et des appareils photos numériques Fujifilm.
	WMV-HD en 2004	La Vidéo de Haute définition de Médias de Fenêtres (WMV-HD) fait référence aux vidéos haute définition codées avec la Vidéo de Médias de Microsoft neuf codec. WMV-D est compatible pour des systèmes informatiques exécutant la Vue de Fenêtres, Microsoft Windows XP. De plus, WMV-D est compatible avec la Xbox 360 et la Playstation de Sony 3.
	HD-DVD	Le disque Polyvalent Numérique Haute densité (l'HD-DVD), un format médiatique optique numérique, utilise la même taille de disque que le Blu-ray. Il est promu par Toshiba, NEC et Sanyo.

	Holographique	L'avenir de mémoire informatique réside dans la technologie holographique. La mémoire holographique peut stocker des données numériques à la haute densité à l'intérieur des cristaux et des photo-polymères. L'avantage de mémoire holographique se trouve dans sa capacité de stocker un volume d'enregistrer des médias, au lieu de juste les graver sur la surface de disques. De plus, il permet un aspect 3D qui permet un phénomène connu comme Bragg au volume d'arriver.
A ce jour	Sauvegarde de Nuage ou Solutions de Stockage	Semblable comment les données sont stockées sur Internet, le stockage de nuage permet aux données d'être stockées sur des serveurs multiples, les tiers qui les hébergent généralement.

Objets d'apprentissage N°2 :

LO2 : Mutation de la Société de l'information

Objectif principal de l'apprentissage	Fournir un aperçu sur la mutation de la Société de l'information.
Nature de l'objet d'apprentissage	Sous thème de l'unité 2.
Concepts clés	Société de l'information,
Informations sur le module d'origine	Information et société – ITI 1100
Accès au module d'origine	Cela doit être fourni par l'UVA
Extrait par:	«Éditeur »
Date	15/12/2016

Détails de l'objet d'apprentissage :

La Société de l'information est société dominée par l'immatériel, où le savoir et la flexibilité seront des éléments déterminants, et entraîneront des mutations fondamentales qui sont autant de défis.

Il est donc important de décrire les mutations engendrées par les nouvelles technologies afin de pouvoir aborder les défis de la société de réseau et de savoir comment les relever

L'émergence et le développement de la société de réseau a engendré plusieurs mutations liées entre autres à l'emploi et l'économie. Cet objet vous en présente trois.

Objets d'apprentissage N°3 :

LO3 : Les défis clés de l'économie numérique

Objectif principal de l'apprentissage	Fournir un aperçu sur les défis clés de l'économie numérique
Nature de l'objet d'apprentissage	Sous thème de l'unité 2.
Concepts clés	Société de l'information,
Informations sur le module d'origine	Économie numérique, Information et société – ITI 1100
Accès au module d'origine	Cela doit être fourni par l'UVA
Extrait par:	« Éditeur »
Date	15/12/2016

Détails de l'objet d'apprentissage :

La Société de l'information est société dominée par l'immatériel, où le savoir et la flexibilité seront des éléments déterminants, et entraîneront des mutations fondamentales qui sont autant de défis.

Il est donc important de :

- Décrire les mutations engendrées par les nouvelles technologies
- Identifier les défis de la société de réseau et comment les relever

Cet objet d'apprentissage permet de se donner des pistes pour identifier ces défis. On peut dégager des débats une sorte de "policy-mix " qui s'ordonnerait ainsi :

- un peu de régulation,
- beaucoup d'éducation,
- énormément d'ambition.

Objets d'apprentissage N°4 :

LO4 : Cycle de vie de la gestion de la connaissance.

Objectif principal de l'apprentissage	Fournir un aperçu sur le Cycle de vie de la gestion de la connaissance. Permet de d'identifier les cinq phase du cycle de vie de gestion des connaissances
Nature de l'objet d'apprentissage	Sous thème de l'unité 4.
Concepts clés	cycle de vie, gestion de la connaissance, Société de l'information,
Informations sur le module d'origine	Économie numérique, Information et société – ITI 1100
Accès au module d'origine	Cela doit être fourni par l'UVA
Extrait par:	«Éditeur »
Date	15/12/2016

Détails de l'objet d'apprentissage :

La figure ci-dessous, représente le cycle de vie de gestion des connaissances

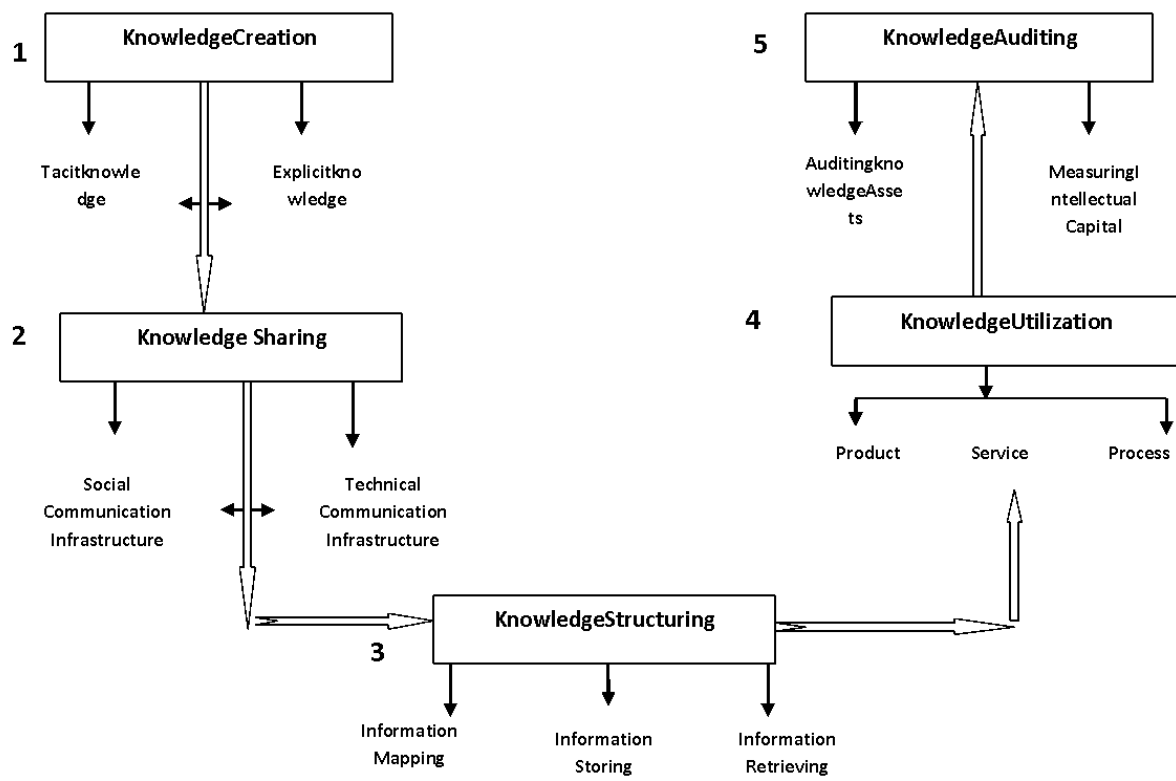


Figure 7.1 du module : La gestion de la connaissance ; Cycle de vie

Objets d'apprentissage N°5 :

LO5 : E-Learning et la transformation de l'éducation pour une économie de la connaissance.

Objectif principal de l'apprentissage	Démontre comment le E-learning contribue à l'économie de la connaissance.
Nature de l'objet d'apprentissage	Sous thème de l'unité 4.
Concepts clés	E-learning, éducation, FOAD, économie de la connaissance, gestion de la connaissance, Société de l'information,
Informations sur le module d'origine	Économie numérique, Information et société – ITI 1100
Accès au module d'origine	Cela doit être fourni par l'UVA
Extrait par:	«Éditeur »
Date	15/12/2016

Détails de l'objet d'apprentissage :

Les caractéristiques d'une économie de la connaissance sont:

- la mobilité accrue des services, l'information et la main-d'œuvre;
- la nécessité de tirer une valeur locale à partir d'informations souvent de manière créative qui vont au-delà de la performance attendue;
- la nécessité de travailler en équipes pluridisciplinaires et distribués;
- la nécessité d'utiliser la technologie de l'information (TI) pour la gestion des connaissances,
- le partage et la création;
- la nécessité de mettre à jour et modifier les compétences tout au long de sa durée de vie;
- et la nécessité de « agir de manière autonome et de manière réfléchie, être ensemble et fonctionner dans des groupes socialement hétérogènes» (Le Groupe de la Banque mondiale, 2003, p. 17).

Il existe différents types de connaissances qui peuvent être distingués clairement:

- "savoir ce que" se réfère à la connaissance des faits, diminue de nos jours dans la pertinence.
- "savoir pourquoi" est la connaissance du monde naturel, la société et l'esprit humain.
- "savoir qui" se rapporte au monde des relations sociales et est la connaissance de qui sait quoi et qui peut faire quoi. Connaître les personnes clés est parfois plus important à l'innovation que de connaître des principes scientifiques.

- "Savoir où et savoir quand" sont de plus en plus importants dans une économie flexible et dynamique.

Des compétences de gestion des connaissances personnelles aussi bien qu'une infrastructure de gestion des connaissances pour l'organisation ou les travailleurs professionnels supportent le corps de connaissances sont essentielles à l'apprentissage et nécessaire pour une économie de la connaissance.

Dans un passé récent, des technologies ou des outils pédagogiques ont été limitées aux ardoises, livres, stylos et du papier. Cependant, en raison des progrès des TIC au cours des années, l'utilisation de la technologie d'apprentissage médiatisé est devenu la norme dans presque toutes les institutions d'enseignement supérieur dans le monde. Il existe une perception largement acceptée, la Banque mondiale (2003) par exemple oppose l'apprentissage traditionnel à l'apprentissage pour une économie de la connaissance comme s'éloignant de l'enseignant et le manuel en tant que sources de connaissances vers l'enseignant L'évolution de l'enseignement supérieur et professionnel ainsi que la formation en entreprise se produisent progressivement ce qui explique ces changements. Toutefois, il convient de souligner que les technologies de l'information et de la communication sont des outils lorsqu'ils sont utilisés de façon appropriées vont modifier la façon dont les gens vont travailler et apprendre dans une économie de la connaissance.

Une grande partie de ce qui est actuellement appelé e-learning, où un système informatique utilisée pour sélectionner des objets d'apprentissage pour le transfert de connaissances, est en fait contre-productif pour le développement des compétences pour une économie de la connaissance.

Lorsque mis en œuvre et utilisé correctement les outils e-learning peuvent transformer les processus d'apprentissage et d'enseignement des établissements d'enseignement supérieur.

Les portefeuilles électroniques sont de plus en plus utilisés comme des outils de réflexion et d'évaluation dans l'enseignement supérieur. Un portefeuille électronique utilise des technologies électroniques, permettant au développeur de portefeuille de recueillir et d'organiser des artefacts de nombreux types (audio, vidéo, graphiques, texte) d'une manière qui est évolutive et accessible au fil du temps, la distance, et la modalité. Il fournit un support de stockage étendu pour les résultats des évaluations individuelles, pouvant accueillir une variété potentielle dans les instruments eux-mêmes ainsi que de fournir des possibilités d'évaluation à différentes échelles de temps et pour différents indicateurs de performance, en particulier des indicateurs portant sur des résultats moins tangibles. Pour les utilisations du portefeuille électronique qui impliquent un accès aux ressources d'une manière évolutive et pratique, des outils de réseau sont nécessaires, ainsi l'utilisation de portefeuille électronique devient une forme de e-learning.

L'utilisation de modèles centrés sur le partage des connaissances, la gestion et la création d'apprentissage sont en constante augmentation dans l'enseignement supérieur.