



IDENTIFICATION	
Intitulé de l'Unité de formation : <i>Bibliothécaire - Formation technique et professionnelle</i>	Niveau d'études : <i>C & D</i>
Intitulé du cours : <i>Informatique – Réseaux – Gestion documentaire</i>	Nombre de crédits ECTS :
Nombre de périodes : <i>120</i>	Code : <i>UF 561</i>

DESCRIPTION
<p>Prérequis :</p> <p>L'étudiant doit pouvoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organiser de manière méthodologique des processus de recherche sur divers supports : <ul style="list-style-type: none"> ○ Déterminer les objectifs, les moyens et l'accessibilité des informations disponibles ○ Mettre en place des moyens de contrôle des informations recueillies ○ Ajuster ses méthodes si nécessaire • Exploiter les ressources matérielles et logicielles d'un réseau informatique : <ul style="list-style-type: none"> ○ Intranet : catalogue – banque de données – logiciels bureautique ○ Logiciels documentaires utilisés en bibliothèque ou en centre de documentation ○ Divers supports (DVD – CD Rom - ...) • Concevoir une stratégie de traitement de données bibliographiques <ul style="list-style-type: none"> ○ Construire en autonomie une bibliographie multimédia ○ En faciliter l'accès des informations aux usagers • Justifier ses démarches méthodologiques dans un schéma de communication et de traitement de l'information en tenant compte : <ul style="list-style-type: none"> ○ Des systèmes de gestion de bibliothèque ○ De l'évolution des technologies de l'informatique et de la communication (TIC) ○ De la nécessité d'analyser de manière critique les informations multimédias largement disponibles
<ul style="list-style-type: none"> • Documents de référence pour une préparation préalable au cours : <ul style="list-style-type: none"> ○ Voir les fiches des cours : <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Du Laboratoire d'informatique appliqué</i> ▪ <i>Du Laboratoire d'informatique spécifique</i> ▪ <i>Du Laboratoire d'informatique documentaire</i> ▪ <i>Des cours de catalographie et de bibliographie</i> ○ <p>Cette liste n'est pas exhaustive</p>

Objectifs :

- Avoir une parfaite connaissance du vocabulaire informatique afin de pouvoir communiquer avec des professionnels pour :
 - *échanger des informations dans le cadre d'un problème ou d'une mise à niveau informatique ;*
 - *la mise en place d'un système d'informations ;*
 - *la réalisation d'un cahier des charges pour l'acquisition de matérielles informatiques ou de logiciels*
 - ...
- Etre capable de :
 - *Etablir un diagnostic en cas de panne ou de messages d'erreur par le système*
 - *Définir les caractéristiques du matériel informatique constituant le réseau et des logiciels*
 - *Installer un poste – un équipement informatique & des logiciels*
 - *Etablir une comparaison entre différents progiciels*
 - *Paramétrer et utiliser :*
 - *un logiciel de communication*
 - *un logiciel de transfert de données*
 - *un logiciel de compression de données*
 - *un logiciel de conversion de format de fichier*
 - *un logiciel de navigation Web*
- Pour les supports d'enregistrement et de stockage de données (CD rom – DVD Rom – Clé USB - ...) :
 - *Définir leurs caractéristiques techniques,*
 - *Définir les avantages et les inconvénients de la conservation des données sur ces supports*
 - *Caractériser les performances liées à leur exploitation pour la mémorisation des données, la diffusion, le compactage, ... la réponse aux besoins des usagers.*
- Pour les diverses banques de données professionnelles :
 - *Utiliser de manière appropriée les ressources des logiciels de communication pour s'y connecter*
 - *Evaluer la connexion, la consultation, le mode de diffusion des informations, l'actualisation et la mise à jour, la disponibilité des informations, l'étendue du champ de recherche, l'interactivité, la précision, l'enrichissement du fonds documentaire,...*
- Pour la recherche d'information sur les réseaux :
 - *Etablir une stratégie de recherche*
 - *Mettre en œuvre un système d'interrogation approprié : choix des descripteurs, des termes génériques et spécifiques (thésaurus), emploi des opérateurs booléens, emploi des opérateurs de proximité, troncatures, ...*
 - *Evaluer la pertinence des résultats obtenus*
 - *Adapter sa méthodologie en fonction de nouvelles situations et évolutions de normes*
- Pour l'exploitation de ressources sur le réseau Internet (Voir le GEIDE) :
 - *Exploiter les fonctionnalités d'un logiciel de conception de site Web pour :*
 - *Structurer un site (établir des liens hypertextes entre les pages)*
 - *Créer une page d'accueil lisible, conviviale, et esthétique*
 - *Etablir les liens entre les différents éléments constitutifs d'un site*
 - *Gérer le contenu du site (mise à jour - ...)*
 - *Mettre en œuvre les différentes étapes du référencement du site*
 - *Procéder à l'installation du site soit sur Internet soit en Intranet*

- Pour l'étude d'un logiciel documentaire :
 - *Mener une réflexion technique sur les ressources d'un logiciel documentaire :*
 - *Caractériser le logiciel (facilité d'apprentissage – qualité d'affichage – cohérence de l'application - ...)*
 - *Etablir les critères de choix techniques (dans le cadre de la rédaction d'un cahier des charges) : structure de la BDD – encodage des documents – bulletinage – fonction d'acquisition – recherche documentaire – prêt – statistiques - ...*
- Analyser, en équipe, un projet d'informatisation réalisé ou non pour un centre de documentation de taille moyenne :
 - *Étude de l'existant (matériel informatique – logiciels – fonds documentaires - ...)*
 - *Étude des besoins (objectifs de cette étape, rôle du documentaliste, ...)*
 - *Au choix :*
 - *Appel d'offre et dépouillement*
 - *Choix de prestataire*
 - *Phase de réalisation*
 - *Paramétrage de la base*
 - *Maquette du logiciel*
 - *Tests – réalisation finale*
 - *Formation des documentalistes*
 - *Formation des utilisateurs*
- Pour la Gestion Electronique de l'Information et des Documents Existants :
 - *Définition et objectifs*
 - *Identifier certains domaines d'application et les perspectives du développement dans l'entreprise (LAD – Geide : bureautique – documentaire – Cold – multimédia)*
 - *Mise en place d'une GED*
 - *Chaine du traitement des documents numériques*
 - *Les différents logiciels de GEIDE : ERP & SGC*

Contenu du cours :

Rappel Hardware

HARDWARE	2
ORDINATEUR – ARCHITECTURE.....	2
<i>Le boîtier</i>	2
Le format.....	2
Alimentation PC.....	5
Choix d'un boîtier.....	5
Choix de son alimentation.....	6
<i>La carte-mère</i>	7
Le chipset.....	7
Le BIOS :	8
Accéder au BIOS.....	8
Caractéristiques des cartes mères.....	9
Les bus :.....	11
<i>Les processeurs</i>	13
Les registres :.....	13
La mémoire cache :.....	13
Différenciation des microprocesseurs.....	14
<i>La mémoire</i>	14
Les différents types de mémoire.....	14
<i>La carte graphique</i>	17
Constituants principaux d'une carte graphique.....	18
Performances graphiques :.....	19
Bus et ports de connexion.....	19
<i>Le disque dur</i>	19
Constitution.....	19
Pistes et secteurs.....	20
Vitesse angulaire et vitesse linéaire.....	21
La densité d'informations.....	21
Le temps d'accès.....	22
Interfaces et bus.....	23
Introduction à la technologie RAID.....	24
Connaitre la taille du disque dur.....	24
Choisir un disque dur.....	25
<i>La carte son</i>	26
Sorties standards.....	26
Le DSP.....	27
Le son intégré.....	27
Les connecteurs internes.....	28
Les racks.....	28
<i>La carte réseau</i>	28
Rôle de la carte réseau.....	29
Cartes réseau Ethernet.....	29
Cartes réseau Wi-Fi.....	30
<i>Le lecteur de CD-ROM</i>	31
Description d'un CD-ROM.....	31
Composition du CD-ROM.....	31
Principe de fonctionnement.....	32
Composition logique d'un CD :.....	33
Modes de fonctionnement pour la lecture des CD-ROM.....	33
Codage des informations.....	34
Différenciation de lecteurs de CD-ROM :	34

<i>Le graveur de CD-ROM</i>	34
Composition d'un CR-R (Compact Disc Recordable).....	35
Composition d'un CD-RW (Compact Disc ReWritable).....	35
Méthodes d'écriture.....	36
Techniques de gravure.....	36
Différenciation des graveurs de CD-ROM.....	37
<i>Le lecteur de DVD-ROM</i>	37
Couches et capacité.....	37
Graveurs de DVD.....	38
PERIPHERIQUES	39
<i>Le modem</i>	39
Caractéristiques.....	39
Modem interne.....	40
Modem externe.....	40
Modem PCMCIA.....	41
Les routeurs.....	41
<i>Moniteur</i>	41
Les écrans CRT (tubes cathodiques).....	41
Les écrans plats - TFT.....	42
Caractéristiques des moniteurs.....	43
<i>Imprimantes</i>	43
Principaux types d'imprimantes.....	43
Imprimante jet d'encre.....	44
L'imprimante laser.....	44
Caractéristiques des imprimantes :.....	45
UTILISATIONS DE L'ORDINATEUR	46
<i>La bureautique</i>	46
<i>Le multimédia</i>	47
<i>Internet</i>	47
<i>Les jeux</i>	47
RAPPEL : RESEAUX - DEFINITION & GENERALITES	48
QU'EST-CE QU'UN RESEAU ?.....	48
À QUOI SERVENT-ILS ?.....	48
LES DIFFERENTS RESEAUX	49
<i>LAN</i>	49
<i>MAN</i>	49
<i>WAN</i>	49
ENVIRONNEMENTS RESEAU	50
<i>Réseaux poste à poste (peer to peer / égal à égal)</i>	50
Présentation de l'architecture d'égal à égal.....	50
Inconvénients des réseaux d'égal à égal.....	50
Avantages de l'architecture d'égal à égal.....	50
Mise en œuvre d'un réseau peer to peer.....	50
Administration d'un réseau poste à poste.....	51
Notions de sécurité.....	51
<i>Réseaux organisés autour de serveurs (Clients/Serveur)</i>	51
Présentation de l'architecture d'un système clients/serveur.....	51
Avantages de l'architecture client/serveur.....	52
Inconvénients du modèle client/serveur.....	52
Fonctionnement d'un système client/serveur.....	52
<i>Similitudes entre ces environnements</i>	52
INTERET D'UN RESEAU	53

LES CONSTITUANTS MATERIELS D'UN RESEAU LOCAL.....	54
LE CABLAGE.....	54
<i>Le câble coaxial.....</i>	<i>55</i>
Les connecteurs pour câble coaxial.....	56
<i>Câblage à paire torsadée.....</i>	<i>56</i>
La paire torsadée non blindée (UTP).....	57
La paire torsadée blindée (STP).....	57
Les connecteurs pour paire torsadée.....	57
<i>Fibre optique.....</i>	<i>58</i>
LES PRINCIPAUX EQUIPEMENTS MATERIELS.....	59
<i>Les répéteurs.....</i>	<i>59</i>
<i>Les concentrateurs (hubs).....</i>	<i>59</i>
<i>Les ponts (bridges).....</i>	<i>59</i>
<i>Les commutateurs (switches).....</i>	<i>60</i>
<i>Les passerelles (gateways).....</i>	<i>60</i>
<i>Les routeurs.....</i>	<i>60</i>
<i>Les B-routeurs.....</i>	<i>60</i>
TOPOLOGIES DES RESEAUX LOCAUX.....	61
TOPOLOGIE : DEFINITION.....	61
<i>Topologie physique.....</i>	<i>62</i>
La topologie linéaire.....	62
La topologie en étoile.....	62
La topologie en bus.....	63
La topologie en anneau.....	64
La topologie : Grille.....	64
La topologie maillée : Internet.....	65
La topologie en hypercuba.....	65
La topologie en arbre.....	65
<i>Topologie logique.....</i>	<i>66</i>
Ethernet.....	66
Token ring.....	69
INTRANET.....	70
L'utilité d'un intranet.....	70
Avantages d'un intranet.....	71
Mise en place de l'intranet.....	71
EXTRANET.....	72

Informatiser une bibliothèque ou un centre de documentation

1. Les questions à se poser avant

- 1.1 Informatiser une priorité ?
- 1.2 Pourquoi informatiser ?
 - Améliorer les services aux lecteurs
 - Améliorer le travail interne
 - Entrer dans un réseau
 - Changer l'image de la bibliothèque
- 1.3 L'informatique fait-elle gagner du temps ?

2. Comment fonctionne un Système Intégré de Gestion de Bibliothèque (SIGB)

- 2.1 Organisation des données
- 2.2 Normes, formats et recommandations
- 2.3 Fonctionnalités
 - Le catalogage
 - La circulation des documents
 - La gestion des emprunteurs
 - La recherche documentaire
 - Les acquisitions
 - Les autres fonctionnalités

3. Les étapes de l'informatisation de la bibliothèque

- 3.1 Opérations à effectuer avant
- 3.2 Construire le projet
- 3.3 De la décision de principe des élus à l'installation du logiciel
 - Le cahier des charges
 - Mise en concurrence et analyse des offres
 - Le choix et la délibération du Conseil Municipal
 - Installation
- 3.4 Le plan d'informatisation
- 3.5 L'ouverture du prêt informatisé

Le cahier des charges

Le cahier des charges

Alain Collignon, INIST-CNRS, alain.collignon@inist.fr

Joachim Schöpfel, INIST-CNRS, joachim.schopfel@inist.fr

Résumé : *Le cahier des charges est un préalable à tout projet informatique. Etude de l'existant, analyse des besoins, spécifications des caractéristiques fonctionnelles, cadre juridique : autant d'aspects qu'il faut maîtriser pour un projet réussi.*

Fiche de l'AWT

Rédiger un cahier des charges

Quels sont les éléments principaux dont il faut tenir compte pour la rédaction d'un cahier des charges dans le cadre d'un projet lié aux TIC (technologies de l'information et de la communication)?

GEIDE

Partie 1

INTRODUCTION	1
HISTORIQUE	2
L'ENTREPRISE APPRENANTE	3
LA CAPITALISATION DES CONNAISSANCES	4
CONCLUSION	5

Partie 2

LA GESTION ELECTRONIQUE DES DOCUMENTS (GED)	3
I. NOTION DE DOCUMENT	3
1. <i>Données, information et document</i>	3
1.1 Qu'est-ce qu'une donnée?.....	3
1.2 Qu'est-ce qu'une information?.....	3
1.3 Qu'est-ce qu'un document?.....	3
1.4 Qu'entend-on informatiquement par « contenu »?.....	3
1.5 Gestion de contenu, GED, CMS, ECM : qui fait quoi?.....	4
2. <i>Document numérique et document électronique</i>	4
2.1 Pareil ou pas pareil?.....	4
2.2 Conclusion.....	4
3. <i>Caractéristiques du document numérique</i>	5
4. <i>Les trois visages du document numérique</i>	5
5. <i>RAPPEL : Formats de document numérique</i>	6
II. LES LANGAGES INFORMATIQUES	8
1. <i>Qu'est-ce qu'un langage?</i>	8
○ QU'EST-CE QU'UN PROGRAMME INFORMATIQUE?	8
• A QUOI RESSEMBLE UN PROGRAMME INFORMATIQUE?	8
2. <i>Les langages informatiques et leur rôle dans un SI</i>	9
a) <i>Langages de programmation</i>	9
<i>Exemples : Cobol – C++ - Fortran – Java – C – Pascal – Ruby -</i>	9
b) <i>Un langage de programmation graphique ou visuel</i>	9
<i>Est un langage de programmation dans lequel les programmes sont écrits par assemblage d'éléments graphiques. Sa syntaxe concrète est composée de symboles graphiques et de textes, qui sont disposés spatialement pour former des programmes. De nombreux langages visuels se basent sur les notions « de boîtes et de flèches » : les boîtes (ou d'autres d'objets) sont traités comme des entités, reliées par des flèches ou des lignes qui représentent des relations.</i>	9
<i>Exemples : Grafcet – Ladder -</i>	9
c) <i>Langage de balisage (informatique) (Markup language)</i>	10
<i>Exemples : HTML, SGML, XML, etc.</i>	10
d) <i>Langage de requête</i>	10
e) <i>Le métalangage</i>	11
3. <i>Initiation aux métadonnées</i>	12
3.1 <i>Introduction</i>	12
3.2 <i>Métadonnées internes</i>	12
3.3 <i>Métadonnées externes</i>	13

Partie 3

I	INTRODUCTION : GED, GDE OU GEIDE	3
II	DEFINITION ET OBJECTIFS	3
III	ORGANISATION DU TRAITEMENT DES DOCUMENTS NUMERIQUES	4
IV	POURQUOI « GERER » LE DOCUMENT NUMERIQUE ?	4
IV.1	NOUVELLES POSSIBILITES = NOUVELLES METHODES DE TRAVAIL	4
IV.2	PROBLEMES ET BESOINS EN MATIERE DE GESTION DE DOCUMENTS NUMERIQUES	5
IV.3	BESOINS DES UTILISATEURS	5
IV.4	LES BIBLIOTHEQUES ET LE DOCUMENT NUMERIQUE	6
V	MISE EN PLACE D'UNE GED	9
V.1	DEMARCHE GLOBALE	9
V.1.1	<i>La première source de difficultés</i>	9
V.1.2	<i>La deuxième source de difficultés</i>	10
V.1.3	<i>La troisième source de difficulté</i>	10
V.2	DEMARCHE D'ANALYSE	10
V.2.1	<i>Démarche d'analyse stratégique</i>	11
V.2.2	<i>Démarche technique</i>	11
V.3	METHODE DE PILOTAGE D'UN PROJET DE GED	12
V.3.1	<i>Quel est l'objectif de votre GED ?</i>	12
V.3.2	<i>Audit de définition</i>	12
V.3.2.1	Principes fondateurs du projet	13
V.3.2.2	Analyse par les usages	15
V.3.2.3	Conception d'un module pilote	18
V.3.2.4	Catégorie de GED et analyse de l'offre	19

Partie 4

LA CHAÎNE DE TRAITEMENT DES DOCUMENTS NUMÉRIQUES : OBJECTIFS DE LA GEIDE3

1. L'ÉVALUATION DU DOCUMENT	3
1.1 Mais en quoi consiste exactement l'acte d'évaluer?	3
1.2 Principes et critères d'évaluation	4
1.3 Particularités de l'évaluation du document numérique	4
1.4 Autres considérations	5
1.5 Faut-il tout sélectionner ?	5
1.6 Conclusion	6
2. L'ACQUISITION DES DOCUMENTS	7
2.1 L'intégration de documents existants	8
2.2 La production de documents électroniques	17
2.3 L'échange de documents électronique	18
2.4 « L'acquisition » du document et les questions juridiques	19
3. LES MÉTADONNÉES : INDEXATION DES DOCUMENTS ÉLECTRONIQUES	21
3.1 Indexation : définition	21
3.2 Les deux types d'indexation	21
3.3 Introduction aux métadonnées	22
3.4 Qu'est-ce qu'une métadonnée ?	22
3.5 Dublin Core Metadata Initiative [DCMI]	23
3.6 Les métadonnées « métiers » et la nécessité de standards	24
3.7 Les types de métadonnées	25
3.8 Où sont les métadonnées ?	26
3.9 Intérêt des métadonnées	26
3.10 Qui produit des métadonnées ?	27
3.11 Comment utilise-t-on les métadonnées ?	27
4. STOCKAGE DES FICHIERS ET DES SUPPORTS : CONSERVATION /CONSULTATION	29
4.1 Problématiques	29
4.2 Considération lors du stockage	29
4.3 Les critères à respecter	29
5. RECHERCHE, RESTITUTION, DIFFUSION DE L'INFORMATION ET DES DOCUMENTS, IMPRESSION	40
5.1 Recherche, restitution et diffusion de l'information	40
La consultation	41
L'impression	43
5.2 Outils d'échange, Workflow intégrés aux solutions GEIDE	44
6. L'ARCHIVAGE	45
6.1 Qu'est ce qu'une archive ?	45
6.2 Un bon archivage doit garantir l'authenticité	45
6.3 Un bon archivage doit garantir la pérennité	48
6.4 Un bon archivage doit garantir la confidentialité et l'inviolabilité	49
V. GEIDE : EVALUATION	54
1. APPORTS DE LA GEIDE	54
2. FAIBLESSES DE LA GEIDE	54
3. ELARGISSEMENT ET INTÉGRATION DES COMPÉTENCES	56
3.1 La compétence et la formation	56
3.2 La collaboration	56
3.3 L'impact sur l'organisation du travail	57

Partie 5

COÛTS INHÉRENTS À LA MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE GED1

LA QUESTION PRÉALABLE	1
LES MOYENS FINANCIERS VOUS MANQUENT ?	2

Partie 6

LES SYSTEMES DE GESTION DE CONTENU (SGC)	0
INTRODUCTION	0
NOTION DE CONTENU : RAPPEL.....	0
SITES STATIQUES.....	0
SITES DYNAMIQUES.....	1
SGC (CMS)	2
DEFINITION.....	2
APPROCHE FONCTIONNELLE.....	5
APPROCHE TECHNIQUE.....	6
LES SGC OPEN SOURCE	6
FONCTIONS COMMUNES.....	7
1. <i>Utilisation d'interface Web</i>	7
2. <i>Séparation entre contenu et présentation</i>	7
3. <i>Édition de page simplifiée</i>	7
4. <i>Gestion des droits</i>	7
CARACTERISTIQUES COMMUNES.....	8
LES FONCTIONNALITES PRINCIPALES ATTENDUES.....	8
1. <i>Travail collaboratif et contrôle des versions</i>	8
2. <i>Planification et validation du contenu</i>	8
3. <i>Gestion des utilisateurs et contrôle d'accès</i>	9
4. <i>Intégration de données externes</i>	9
L'ARCHITECTURE TYPE.....	10
1. <i>Utilisation d'une interface Web classique</i>	10
2. <i>Utilisation de gabarits et de feuilles de styles</i>	10
3. <i>Utilisation d'une base de données</i>	10
4. <i>Utilisation d'un mécanisme de gestion des droits</i>	10
LES AVANTAGES DE LEUR UTILISATION.....	11
PROSPECTIVE.....	13
1. <i>Gestion de versions concurrentes</i>	13
2. <i>Multiplication des vues</i>	13
3. <i>Travail collaboratif (groupware)</i>	13
4. <i>Multiplication des sources de contenu</i>	13
5. <i>Commentaires devenant eux-mêmes sources d'information</i>	13
6. <i>L'amélioration qualitative</i>	14
POURQUOI DES OUTILS OPEN SOURCE ?	15
SGC : LES ENJEUX	16
REDUCTION DES COUTS.....	16
DIMINUTION DES DELAIS DE PUBLICATION.....	16
AUGMENTATION DE LA VALEUR AJOUTEE DE L'INFORMATION.....	16
FORMALISATION ET RESPECT DES PROCESSUS METIER.....	16
DECENTRALISATION DES MISES A JOUR DE CONTENU SANS CONNAISSANCE TECHNIQUE.....	16
SGC : QUELLES APPLICATIONS ?	17
LES SITES INSTITUTIONNELS.....	17
LES SITES EDITORIAUX.....	17
LES COMMUNAUTES EN LIGNE.....	17
LES SITES CATALOGUES ET MARCHANDS.....	17
LES INTRANET / EXTRANET.....	17
GLOSSAIRE	18
LISTE DE QUELQUES CMS	24

Partie 7

Installer un SGC : PowerPoint

Médiagraphie :

- Tout sur le Hardware PC / Jean-François Pillou
<http://www.commentcamarche.net>
- Les Réseaux / Black Uyles. – Editions Pearson, 2011 (4è édition). – (Pearson éducation)
- La gestion électronique documentaire / Jean-Yves Prax. - Editeur : Dunod - 01 Informatique. – (Collection : InfoPro). – 3è édition
- Alfresco : utiliser et administrer une solution de gestion de contenu d'Entreprise / Jean-Peul Décle. – Editions ENI, 2010
- La gouvernance du Système d'Information dans les PME / Jean-François Carpentier. – Editions ENI, 2010
- Le document d'entreprise : un gisement de valeur inexploité ?. - Un livre blanc : Cincom
- L'impact des processus documentaires au sein des entreprises. - Un livre blanc : Ricoh
- Gouvernance documentaire sécurisée (3ème volet). - Un livre blanc : Ricoh
- L'optimisation de la gestion documentaire en entreprise. – Un livre blanc Ricoh
- MOS - Le magazine de la GED et de l'archivage
<http://www.mosarca.com/>
- WordPress 3.5 - Un CMS pour créer et gérer blogs et sites Web / Christophe AUBRY. – Editions ENI, 2013. – (Objectif Web)
+ D'autres livres sur Joomla, Drupal, ...

Cette liste n'est pas exhaustive

Statut du cours : Obligatoire

PERSONNEL ENSEIGNANT

Mme Laurence Delaye

METHODOLOGIE

(quels supports pédagogiques utilisez-vous ?, quelles est la méthode utilisée ?)

- Laboratoire d'informatique : Exploitation du réseau et de ses ressources.
- Cours mis en ligne sur la plateforme Claroline de l'IRAM.
- Projection de Power Point pour expliquer la matière.
- Photocopies
- Tableau

MODES D'EVALUATION

- **Evaluation formative** : Exercices d'application réalisés en classe, elle permet de repérer les acquis et les difficultés résiduelles de l'étudiant.
- **Evaluation sommative** : Réalisée en fin de période de formation (chapitre de la matière), ce bilan permet de vérifier si les objectifs sont atteints. Elle permet aussi à l'étudiant de s'autoévaluer.
- **Evaluation certificative** : *Epreuve d'examen réalisée à la fin de la période de cours soit sous forme d'un travail soit sous forme d'une évaluation orale ou écrite. Elle permet de vérifier si l'étudiant a atteint les capacités terminales et les degrés de maîtrise prévus au dossier pédagogique de l'UF.*