

Chapitre 7 : Etude de Cas Mise en place d'un Dispositif e-learning

I- Introduction

L'instauration de la validation des acquis de l'expérience (VAE), et surtout du droit individuel à la formation (DIF), depuis le 1er janvier 2005, qui accorde à chaque salarié du privé 20 heures de formation par an, a créé un terreau favorable. Qui plus est, avec le développement des connexions haut débit, plus de la moitié des Français disposent d'Internet chez eux. Or, la loi instaurant le DIF prévoit que l'entreprise verse 50% du salaire net par heure de formation effectuée hors du temps de travail. Du pain bénit pour le salarié qui veut donner un coup d'accélérateur à sa carrière en se formant.

Pour s'assurer de la réussite d'un projet d'E-learning, il est important d'orienter l'entreprise sur le choix des méthodologies, sur les supports de diffusion et les infrastructures. (Choix de projets simples, pour obtenir des résultats concrets mesurables rapidement).

Evolution, comme centre de formation en informatique à voulu mettre la main à la patte dans le monde du e-learning par souci de positionnement par rapport à la concurrence et en profiter de l'ampleur du marché.

Hormis l'introduction et la conclusion, ce chapitre sera composé de trois grandes parties :

La demande de l'entreprise où nous allons présenter les besoins d'Evolution, le contexte du stage, la méthode de travail ainsi que ses grands axes.

Les actions entreprises et les résultats obtenus après conception, développement et déploiement du dispositif.

II - Demande et problématique du projet

1 - Demande de l'entreprise :

Le projet a pour objet d'accompagner le développement et la mise en place d'un dispositif de formation en ligne par :

- L'intégration du e-learning dans nos modes de formation
- La nécessité d'envisager d'autres formes de formation comme l'introduction de nouveaux outils multimédia.

Pour ce faire *Evolution* souhaitait s'attacher les compétences d'un chef de projet e-learning qui sera intégré dans une équipe professionnelle pluridisciplinaire composé de formateurs, conseillers, personnel administratifs et sous la direction du directeur gérant de la société.

Plusieurs solutions ont été envisagées :

1. Adhésion à des formations en ligne existantes. Cette solution vise une externalisation maximale des conditions (conception, administration, tutorat, etc.) pour accéder aux atouts de l'e-learning
2. Achat d'une formation e-learning clé en main. Une solution visant une externalisation partielle des conditions (conception) pour accéder aux atouts de l'e-learning. Cette solution implique l'élaboration d'un plan de formation interne à l'organisme (tutorat, animation).
3. Sous-traitance de la réalisation d'une solution e-learning personnalisée. Il s'agit d'une solution visant une externalisation partielle des conditions (conception). le cahier des charges doit préciser clairement le poids de la charge tutorale, qu'impliqueront le dispositif et son animation.

4. Réalisation en local des cours en ligne de type Rapid Learning. Il s'agit d'une prise en charge complète des conditions (conception en autoréalisation et tutorat)
5. Réalisation de véritable cours e-learning exploitant de manière adéquate et optimale les potentialités de l'e-learning. Il s'agit d'une prise en charge complète des conditions (conception en autoréalisation et tutorat)

Les compétences particulières du chef de projet :

- Connaissance du milieu de la formation en informatique et du monde des salariés
- Capacité d'écoute, de décodage des demandes, d'expression et d'explication avec des publics différents (formateurs, clients, prospects, salariés apprenants ...)
- Savoir travailler dans un système etc.

2 - Problématique du projet

En résumé, la société *Evolution* souhaite diversifier son système d'apprentissage en développant l'utilisation des nouvelles technologies. En pratique, Il s'agit surtout de mettre en place une solution qui accompagnera les apprenants dans des dispositifs complémentaires aux formations présentiels.

Cela s'apparente à ce qu'on appelle : *formation mixte ou "blended learning"*. Plutôt qu'un nouveau mode, il s'agit de combiner des modalités pédagogiques très diversifiées et intègre des éléments provenant de multiples modes de formation synchrones et asynchrones. Il n'y a pas de modèle type de formation mixte, sa particularité réside dans l'alternance des situations d'apprentissage et des ressources pédagogiques proposées.

La problématique de l'ingénieur pédagogique et multimédia est de construire un dispositif de formation efficace en fonction des objectifs de formation, des contenus d'apprentissage, des caractéristiques du public cible et des contraintes organisationnelles.

La solution trouvée est de proposer un dispositif permettant de suivre des parcours personnalisés ou un parcours général. Nous allons devoir réfléchir à l'intégration d'une solution en partenariat dans notre dispositif, proposer un tutorat adéquat. Aussi nous allons devoir mettre en place notre propre plateforme pour d'autres formations.

3 – Contexte du stage

Créée en 1998, *Evolution* est un centre de formation pour salariés qui forme à la bureautique, Internet, la PAO, les logiciels techniques et les langages de programmation. Avec une équipe permanente de trois formateurs, deux responsables de clientèle, une responsable administrative et un gérant ainsi que 25 formateurs externes et un chiffre d'affaires d'environ 700 000 euros *Evolution* propose plus de 1200 jours par an de formation répartis sur plus de 130 stages.

Le siège d'*Evolution* est basé à La Madeleine, à 2 km de Lille, où le centre est composé de six salles de formation informatiques, équipées de matériel récent en réseau, avec accès Internet haut débit. Ces salles disposent du matériel pédagogique nécessaire : paperboard, tableau blanc, vidéoprojecteur.

En plus de la formation pour son compte, *Evolution* assure de la sous-traitance pour de grands organismes de formation comme Demos, SLTI, Cegos ... etc. ainsi que des actions de formation collectives pour certaines OPCA (AGEFOS, FORCO, AFDAS). Environ 90% du Chiffre d'Affaires.

La location de matériels (PC, salle de formation mobile..) et le développement d'applications de gestion sous Access sont les autres activités de la société. Environ 10% du chiffre d'affaires.

- Trois formules de formation sont proposées par *Evolution* :

Intra entreprise former plusieurs collaborateurs d'une même entreprise simultanément, chez *Evolution* ou chez le client.

Inter entreprise : Selon le calendrier, des sessions sont proposées qui peuvent accueillir au maximum 6 personnes d'entreprises différentes dans un groupe de niveau homogène.

Cours particulier : Un formateur, une salle et un PC sont mis à la disposition toute la journée, le cours peut être standard ou plus vraisemblablement personnalisé. Cette formule permet une formation accélérée, un suivi individualisé et une grande efficacité.

➤ Propose trois approches de formation :

Plans de formation *Evolution* : *Evolution* vous propose les plans de cours qui répondent aux besoins courants des utilisateurs.

A la carte : les organismes clients élaborent leurs propres formations en choisissant les modules qui les intéressent

Sur mesure : Définition pour les apprenants de leurs parcours optimal selon leurs propres besoins.

➤ La charte de qualité *Evolution* intervient à chaque maillon de la chaîne de formation:

Avant : un conseiller personnel qui suit les apprenants tout au long de leur plan de formation pour apporter conseils et services. Des audits personnalisés des stagiaires facilitant le montage de groupes homogènes.

Pendant : les formateurs d'*Evolution* sont de véritables professionnels de la pédagogie et de l'animation de formations informatiques. Ils proposent des exercices personnalisés.

Après : Véritable boussole de la qualité, les évaluations de stages sont saisies dans une base de données pour mener à bien la maintenance de l'offre. Propose aussi quatre outils post formation (Support de formation, CD d'exercices, Hotline téléphonique, hotline mail)

Cette diversité des offres et la rigueur de gestion constituent des conditions optimale pour mener à bien des projets de formation.

4 - Mission du projet

a - Contexte du projet :

Ce projet a été lancé dans le cadre de la stratégie de développement de la société *Evolution* en vu de :

- L'ampleur du marché du e-learning et la demande croissante de nos clients pour ce mode de formation.
- Soucis de se positionner dès maintenant par rapport à la concurrence.
- Souci de rationaliser ainsi qu'améliorer les services

b - Enjeux :

La mission consiste à mettre en place un dispositif de formation en ligne qui sera intégré dans le cadre de la formation à distance. Ayant pour but le développement des modalités de formation avec l'utilisation des NTIC.

c - Fonctionnalités :

Ce projet aura pour but d'épauler les formations présentielle en offrant un dispositif complémentaire. Ainsi qu'un dispositif totalement autonome pour des formations personnalisées. Ceci induit l'installation opérationnelle et le paramétrage d'une plateforme de formation en ligne. Un volet de communication en accompagnement du déploiement du dit projet.

d - Qualité de service attendu :

Le dispositif attendu devra être fonctionnel pour la rentrée début septembre. La performance, l'efficacité et la fiabilité doivent être les facteurs clés de la réussite du projet.

e - Limites :

La réticence de certains acteurs envers le changement. On aura comme tâche supplémentaire faire accepter les nouvelles pratiques techniques et surtout l'utilisation de méthodes pédagogiques adaptées au contexte du E-learning.

f - Interface :

La solution proposée devra avoir son propre nom de domaine, néanmoins elle devra intégrer la même charte graphique que le site officiel d'*Evolution* et des liens d'*Evolution* vers le dispositif e-learning et vis versa

g - Actions d'accompagnement :

Afin de faciliter le changement, nous prévoyons d'accompagner l'action de formation par un plan de communication adapté.

h - Public visé :

Les personnes à former seront les salariés d'entreprises, dont les caractéristiques sont les suivantes : moyenne d'âge de 35 ans, utilisant couramment l'outil informatique dans leur travail quotidien.

i - Documents de référence

- Résultats des études en amont
- Rapport sur le e-learning (définitions et aboutissants)
- Chiffres du e-learning en France
- Etat de l'art des solutions bureautiques existantes

j - Relevés de décision

Chaque étape sera couronnée par une prise de décision suite à un rapport détaillé.

- Faisabilité & Analyse : Solution en partenariat et/ou solution propre *Evolution*
- Design préliminaire & Design détaillé : Choix des scénarios de formation
- Production : Choix de la solution technique, des outils de développements..
- Déploiement : Validation du prototype
- Utilisation & Suivi : Recadrage de la solution et sa maintenance après le retour post-formation.

k – Participants au projet

- Equipe projet
 - David LOURDEL, dirigeant de la société *Evolution*
 - Charles TREFFEL, responsable commercial
 - Amine BOUDEFLA, Chef projet
- Les utilisateurs

Les populations visées sont les salariés d'entreprises désirant acquérir des compétences techniques dans le domaine de l'informatique : Bureautique, Développement, Web design, PAO etc.

- Comité utilisateurs
 - Responsables de formation clients
 - Anciens stagiaires

- Formateurs externes
- Groupe de travail
- Amine BOUDEFLA
- David LOURDEL
- Charles TREFFEL
- Formateurs internes

5 - Méthode de travail

La commande repose en réalité sur **deux points** de nature complémentaire :

- D'une part la mise en place d'un dispositif e-learning
- D'autre part le développement de contenus de formation multimédia

Pour pouvoir réaliser cette commande il est nécessaire que la méthodologie suivie s'articule sur plusieurs points que je trouve aussi importants les uns que les autres :

- Travailler conjointement avec le gérant de la société pour confronter mes ressentis et analyses après les rencontres avec les formateurs, clients, prospects et stagiaires.
- Faire valider le plus souvent mes propositions après la fin de chaque étape.
- M'immerger dans la dynamique d'Evolution afin d'en comprendre la mécanique de travail de la société.
- Travailler avec des collaborateurs dont les compétences et attentes diffèrent les uns des autres.

6 - Grands axes de mon travail

a - Rencontrer les acteurs

J'ai eu de longues entrevues avec le gérant et le responsable commercial de la société ce qui m'a permis d'avoir une idée sur la stratégie de développement de la société et de déterminer ses attentes en matière d'e-learning.

J'ai réalisé un important travail d'enquête sur le terrain. J'ai mené des entrevues qui vont me permettre de comprendre le cadre de travail de mon stage. Avec les partenaires clients et prospects pour sonder leurs attentes et ressentis en matière d'e-learning.

La seconde partie avec les formateurs interne en suivant des cours comme apprenants puis en les interviewant sur leurs attentes en matière d'e-learning.

Une dernière partie avec les conseillers de formation, ces derniers ayant le rôle de médiateur entre formateurs, clients et apprenants, seront d'une aide importante pour la réussite du projet.

b - Intégration des acteurs dans le projet

Elle est nécessaire pour un tel projet afin d'informer et engager des acteurs potentiels aux challenges et opportunités offertes par le e-learning avant même de lancer des actions plus sophistiquées.

Dès le début j'ai suivi une stratégie pour que tous les acteurs se sentent concernés par le projet que je mène, en les intégrant dans toutes les étapes du processus de la mise en place du dispositif, chacun selon sa compétence et sa disponibilité, de façon à ce qu'ils ressentent que les décisions prises sont les leurs et surtout qu'ils adoptent le projet afin qu'il réussisse.

III - Actions entreprises et résultats obtenus

1 - Démarche

Pour réaliser ce projet, j'ai opté pour notre méthodologie d'ingénierie systémique de conception et développement de dispositif de formation en ligne, une démarche par étape est préconisée :

- Faisabilité & Analyse : comportant une étude de l'état de l'art, identifier les acteurs et les conditions de réussite, environnement technique, besoins et risques
- Design Préliminaire & Détaillé : conception de la solution, scénario de formation, scénario pédagogique, scénario média
- Production : mise en œuvre réelle de la solution : production des ressources, choix et paramétrages de la plateforme etc.
- Déploiement : mise en place de la solution et premiers tests utilisateurs
- Utilisation & Suivi: Pour assurer l'évolution du dispositif et ses maintenances futurs, ainsi que le choix d'une démarche qualité.

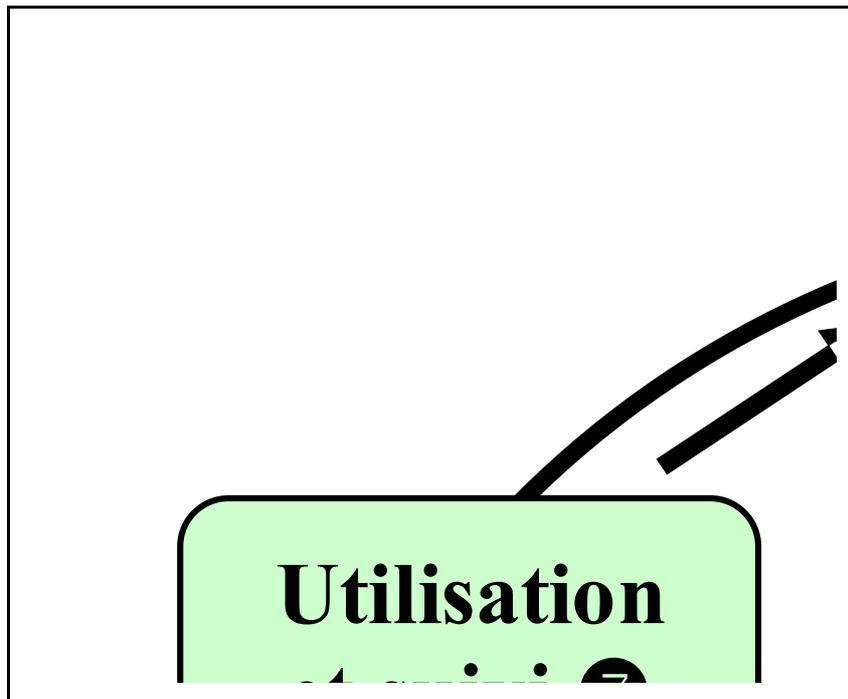


Figure 14 : les Grandes phases de la méthode.

2 - Planning prévisionnel

Pour mener à bien notre projet, nous avons élaborés un tableau prévisionnel pour l'enchaînement des étapes et délais de réalisation. Afin de partager le travail et pouvoir aboutir à une solution avec un rapport Temps/Qualité optimum.

Déploiement

6

Faisab

1

N°	Etape / Action	Date début	Date fin
01	Faisabilité & Analyse	18 Mars	18 Avril
02	Design préliminaire & Détaillé	21 Avril	30 Mai
03	Production	02 Juin	28 Juin
04	Implémentation	28 Juin	18 Juillet
05	Lancement et essais	21 Juillet	-
06	Retour sur expérience (Assurance qualité)	15 Septembre	25 Septembre

Figure 25 : Planning Prévisionnel

3 – Faisabilité & Analyse

a - Etat de l'art

La première phase fut une recherche webographique sur le thème de dispositif E-learning en informatique et plus spécialement la bureautique. On a pu trouver, sur le marché Français et international, plusieurs solutions qui vont de modules sur étagères aux dispositifs complets.

Une présélection de solutions E-learning nous a permis entre autre, de dresser une liste de fournisseurs qu'on devrait contacter pour un éventuel partenariat.

Cette liste comporte les leaders du e-learning en bureautique et informatique sur le marché international : *Demos, ENI services, Online formapro, Cap evolution, IProgress, Archimed, Eduperformance*.

Après des recherches webographiques et les contacts avec ces fournisseurs nous avons dressé un état comparatif préliminaire ce qui nous a permis de dégager du lot trois prestataires (Eni-Services, IProgress, EduPerformance) afin de faire des études approfondies sur leurs solutions respectives.

Notre étude des trois solutions s'est basée sur cinq critères importants :

- Parcours : sont-ils personnalisables ? prédéfinis ? généraux ?
- Scénario : scénario pédagogique proposé est –il adapté aux apprenants d'*Evolution*
- tutorat : Asynchrone ? Synchrone ? le rôle du tuteur est actif ou passif ?
- coûts : de mise en place et de fonctionnement.
- catalogue : Quelles formations ?

a - 1 - Campus Edu-Performance

Présentation : Depuis sa création en 1991, Edu-Performance développe et commercialise des technologies éducatives qui permettent de créer, diffuser et gérer des contenus de formation e-learning.

- Aucun pré requis technique requise
- Hébergement du système chez le fournisseur : pas besoin de serveur ou de BDD
- Environnement personnalisé et compatible aux standards de l'industrie de la e-formation
- Catalogue comprenant plus de 700 formations en e-learning
- Meilleure mémorisation des informations auprès des
- Apprenants grâce à un environnement très convivial et interactif
- Accès à deux niveaux : apprenant et formateur

Personnalisation de parcours : Un diagnostic dès le début de la formation permet de s'auto évaluer et ainsi de déterminer le parcours d'apprentissage (skill gap).

Scénario pédagogique : Le parcours : Titre – Module – Leçon – Thèmes

Le titre est une version de logiciel. Comportent de 3 à 6 modules. Une formation d'Edu-Performance est composée de plusieurs modules, qui correspondent à des niveaux (débutant, intermédiaire, avancé). Chaque module comporte environ une dizaine de leçons portant sur un sujet précis. Chaque leçon à une durée moyenne de 20 minutes. Chaque leçon est composée de 5 à 7 thèmes d'une durée de 2 à 3 minutes.

L'apprenant est amené à réaliser lui-même chaque manipulation. Avec au besoin une assistance pour le guider. Toute la pédagogie est axée sur la Mémorisation des séquences d'actions. La répétition permet de créer des automatismes.

- Présentation (sous Flash) : Transmissif, du son et du texte
- Apprentissage : Actif, Simulateur (Interactivité, formation guidée)
- Application : exercices guidés et corrigé instantané (sur simulateur)
- Autoévaluation : QCM d'autoévaluation partielle après le traitement de chaque thème.
- Glossaire : Dictionnaire spécialisé servant à expliquer le vocabulaire du domaine.

Tutorat :

- Possibilité de communiquer avec les apprenants par "message administratif" qui sera diffusé lors de l'ouverture des sessions "apprenants" et "formateur"
- Nombreux rapports pédagogiques ou statistiques (résultats des apprenants inscrits, leurs activités, leur progression, listes de contenus, de formations, etc.)
- Possibilité de créer et gérer des groupes d'apprenants ou des formations (groupements logiques de contenus) pour gérer différents profils d'apprenants
- FAQ disponibles dans chacune des langues d'usage

Coûts

Mise en place : Aucun investissement

Annuel : Aucun investissement

Licences : TTC

Bureautique : 16€/ 3mois -23€/6mois - 31€/12mois

Evaluation pratique : 7.40€/ 3mois -11.10€/6mois – 14.80€/12mois

Evaluation générale : 3.20€/ 3mois -4.80€/6mois – 6.40€/12mois

Autres prestations :

Personnalisation basic Edition : 1000 € HT

Personnalisation gold Edition : 5000 € HT

Remarques : Le parcours est sous forme d'une simulation guidée. On travaille sur un simulateur qui nous guide le long du parcours du thème avec le même message d'erreurs pour toutes les fausses manipulations. Le même exercice est utilisé pour l'apprentissage et l'application. Pas de score final lors de l'autoévaluation. Une correction automatique mais qui n'a aucun effet sur le parcours.

Catalogue : Formation générale, MS Windows (95, 98, 2000, NT 4.0, XP et VISTA), MS Project (98, 2000, 2003), MS Office (95, 97, 2000, XP, 2003 et 2007), Internet explorer, Open Office, Lotus SPART, Lotus Notes.

a - 2 - Campus Progression

Présentation : Progression est une solution e-learning « clef en main » d'IPprogress (filiale du groupe Bernard Julhiet, spécialiste depuis 1949 de la valorisation de capital humain)

- Année de création : 1991
- Activité : Editeur de solutions e-learning intégrées

PROGRESSION est une Plate-forme ouverte pouvant intégrer différents contenus pédagogiques, elle offre une grande flexibilité et permet de combiner différents dispositifs : formation au poste de travail, sur poste dédié, en centre de ressources... Outil centralisé, Progression permet aux équipes projets de mesurer via des indicateurs objectifs, les résultats de formation des collaborateurs de l'entreprise.

La plate-forme PROGRESSION possède 2 interfaces :

- Progression Apprenant permet aux utilisateurs d'accéder à leurs parcours et modules de formation
- Progression Administration permet aux équipes projets (Formation, Informatique) d'organiser, piloter et gérer de manière centralisée la formation des collaborateurs

PROGRESSION Tutorat Module complémentaire de la plate-forme e-learning PROGRESSION, le back-office de tutorat est un outil unique de gestion du service de tutorat à distance. Outil centralisé et connecté à la plate-forme, PROGRESSION Tutorat permet aux entreprises de gérer à distance l'accompagnement et le suivi des collaborateurs en fonction des compétences métiers requises.

- Gestion des demandes de tutorat
- Suivi et relances personnalisés des collaborateurs
- Tableaux de bord et d'alerte de l'activité de tutorat
- Paramétrage du service

Personnalisation de parcours : L'apprenant commence par un diagnostic (assez long). Il est questionné sur son niveau de maîtrise d'un ensemble de points concernant son parcours. Il aura un test de positionnement sur les points qu'il pense maîtriser. A la fin du test on aura son parcours personnalisé.

Scénario pédagogique : Le parcours est un ensemble de modules, Chaque module se compose de Six activités :

- Présentation (sous Flash) : Transmissif, du son et du texte (on peut faire pause, mais ne pas arrêter le son avec un bouton)
- Apprentissage : Actif, Simulateur (Interactivité, formation semi guidée)
- Entraînement : (environnement réel) exercices guidés et corrigé instantané et sur le poste de l'apprenant (pour comparer)
- Application : (environnement réel) exercices (énoncé sur support imprimable avec phases de travail) corrigé type sur le poste de l'apprenant.
- Autoévaluation : test post formation avec corrigé (simulateur, mêmes questions que lors du diagnostic initial)
- Aide mémoire : support de cours imprimable

Tutorat :

Tutorat encadrement :

- Assistance par téléphone (jours ouvrés de 8H30 à 18H00)
- Assistance par email (réponse sous 24H)
- Encadrement, suivi et relance régulière de tout utilisateur ayant démarré un parcours.
- Valable 12 semaines à compter de la première connexion de l'apprenant à son parcours

Tutorat assistance : idem sans l'encadrement, le suivi et la relance

Coûts

Mise en place :

Mise en place du Campus : 820 € HT

Support : 2400 € HT

Formation de tuteurs : 2770 € HT

Annuel :

Support : 2400 € HT

Licences :

Parcours et diagnostic : 29 € HT jusqu'à 20€ selon le nombre de parcours

Diagnostic : 12 € HT

Parcours post diagnostic : 17 € HT jusqu'à 8€ selon le nombre de parcours

Autres prestations :

Personnalisation interface : 470 € HT

Remarques : Lorsqu'on lance un module entièrement sous flash ou il y'a un manque d'interactivité (Bonnes pratiques, présentation ...etc.) il y'a déconnection de la plateforme (plusieurs fois). Internet Explorer à planté une fois (reste à définir la cause et est ce vraiment lié à Progression). Trop limité lors de l'autoévaluation. Les mêmes questions reviennent avec un petit changement dans l'ordre d'apparition des questions ou des choix dans la question.

Catalogue : Bonnes pratiques informatiques, MS Office (2003, 2002, 2000, 97), Open Office 2.0, Lotus Notes, Internet explorer, Business Objects.

a - 3 - Solution : MEDIA plus

Présentation

MEDIAplus est un dispositif de formation individualisée en ligne à destination des utilisateurs de micro-informatique, conçu et développé par Editions ENI. Son objectif est de former à la bureautique et à l'informatique des utilisateurs ayant des besoins et des niveaux hétérogènes. Il s'adresse à tous les publics, du débutant à l'initié en permettant à chaque utilisateur d'acquérir des compétences informatiques concrètes sur des tâches métiers.

- Les contenus MEDIAplus peuvent être intégrés à une autre plate-forme LMS.
- Apprentissage en environnement réel (aucune simulation) Toutes les fonctionnalités du logiciel sont prises en compte, l'apprenant a le choix de la méthode de réponse : clic droit, raccourci clavier, menu, outil.
- Sait contrôler la manipulation réalisée de A à Z et donc expliquer la nature de l'erreur commise.
- Gestion des enseignements : accès, suivi, parcours, progression, résultats, statistiques.

Personnalisation de parcours :

- Personnalisation des parcours pour chaque apprenant
- Création de parcours pédagogique à partir des bibliothèques MEDIAplus
- Insertion de nouveaux parcours.
- Utilisation de parcours prédéfinis

Scénario pédagogique : Il existe deux types parcours, le parcours de formation et le parcours d'évaluation.

Le parcours Formation est formé de plusieurs modules et chacun se compose d'un ensemble de points. Ainsi le parcours se présente sous forme de progression.

La démarche pédagogique adoptée est :

- Ecouter la leçon : cours vidéo que l'on peut contrôler avec un panneau de commande pour piloter la vidéo.
- Répondre à la question : une application immédiate, à réaliser par l'apprenant, et sur environnement réel du point qu'on vient de découvrir en cours.
- Contrôle de la réponse : le système MEDIAplus contrôle la réponse de l'apprenant. Si la réponse est bonne il peut passer au point suivant, dans l'autre cas il aura trois choix à faire : Passage au point suivant, regarder la solution ou passer au point suivant de la formation.
- Passage au point suivant

Le parcours Evaluation est formé de plusieurs modules et chacun se compose d'un ensemble de points. Ainsi le parcours se présente sous forme de progression.

La démarche pédagogique adoptée est :

- Présentation de la question (texte sur la fenêtre MEDIAplus et fenêtre environnement réel pour pratiquer)
- Réalisation sur l'environnement réel

Tutorat : A distance, le tuteur suit le parcours de son apprenant, répond à ses questions et peut lui proposer des exercices complémentaires. Permettant d'organiser facilement son parcours selon ses disponibilités.

Coût : Sans investissement initial, les ressources sont gratuites sur tous les titres au catalogue (mises à jour incluses). Vous n'acquierez que les licences par utilisateur. Valables 3 ans.

Mise en place :

Mise en place (obligatoire Ver Intranet-Extranet) : 1000 € HT

Formation (obligatoire Ver Intranet-Extranet, Internet ASP) : 1000 € HT

Annuel : Aucun coût

Licences :

Bureautique Ver Internet ASP : 48 € HT

Option Virtual MEDIAplus : +6 € HT

Ver Intranet-Extranet (hébergement Client) : 36 € HT

Ver LMS (hébergement Client) : 36 € HT

Business Objects : Même tarifs (Virtual MEDIAplus n'est pas disponible)

Autres prestations :

Développement spécifique (forfait jour) : 1000 € HT

Remarques : Pas de test de diagnostic pour personnaliser le parcours. Nécessité d'installation de plugins spécifiques sur le poste de l'apprenant (problème réglé pour la nouvelle version).

Catalogue: MS Office (97, 2000, 2002, 2003, 2007), Microsoft Windows (98, 2000, XP, VISTA) Open Office, Lotus Notes, Business Objects.

Tableau comparatif des solutions Bureautiques

Dispositif	Technique / Média	Pédagogie	Tutorat	Parcours	Catalogue	Coût
Progression (iProgress) Capital social: 1.190.708,00 € Chiffre d'affaire : 3.860.000 €	- Plateforme dédiée - Environnement réel et simulé - Vidéo sous Flash - Compatible AICC, SCORM	Plusieurs Activités - Transmissif, Actif (exercices, application) - Evaluation finale	Téléphone, mail Module tutorat complémentaire	Diagnostic de départ pour la personnalisation automatique des parcours	- Office (2003, 2002, 2000, 97) - Open Office 2 - Lotus Notes - Bonnes pratiques - Internet, Windows - Business Objects	- Mise en place - Coût fixe annuel - Coût variable : licences (valable un an)
MEDIAplus (ENI Services) Capital social: 106.672,00 € Chiffre d'affaire : 5.300.000 €	- Plateforme dédiée - Environnement réel et simulé - Vidéo sous Flash - Compatible AICC, SCORM	- Transmissif (cours Vidéo flash) - Essais / erreurs	Téléphone, mail	- Evaluation (positionnement) - Plusieurs parcours prédéfinis - création de parcours à partir de la bibliothèque	- Office (2003, 2002, 2000, 97) - Open Office 2.0 - Lotus Notes - Windows - Business Object	- aucun investissement initial - Coût variable: licences (valable trois ans)
Campus (EduPerformace) Capital social: Non Communiqué Chiffre d'affaire : Non Communiqué	- Plateforme dédiée - Environnement simulé - Vidéo sous flash - Compatible AICC, SCORM	Mémorisation, répétition, automatismes	Message administratif, FAQ	- Diagnostic au début - parcours débutant, intermédiaire, avancé	- Office (2007, 2003, 2002, 2000, 97, 7.3) - Windows, Internet - Open Office 2.0 - Lotus, Project, Corel, Novel	- aucun investissement - Coût variable: licences (valables 12 mois)

Figure 26 : Tableau comparatifs des solutions Bureautiques.

Après cette étude comparative, nous remarquons que les trois solutions proposent une plateforme dédiée, avec des séquences de cours sous forme vidéo compatible avec la norme SCORM, sauf que MEDIAplus propose un travail en environnement réel alors que les autres un simulateur. Pédagogiquement MEDIAplus et Iprogress propose une pédagogie transmissive avec des exercices sous forme d'essais erreurs, EduPerformance propose une pédagogie de mémorisation par répétition. Ils présentent entre autres presque les mêmes catalogues de formation et un tutorat payant et adaptable. Pour le coût seul MEDIAplus et EduPerformance propose de payer uniquement le coût des licences, alors que Iprogress demande un coût annuel en plus.

b - Enquête

Après avoir réalisé un état des lieux du e-learning et des différents acteurs opérants dans le domaine de compétence de la société *Evolution*, et dans le souci de bien définir les besoins de nos clients en matière d'e-learning, nous avons réalisé une enquête auprès de nos clients et prospects.

Le choix des questions appropriées et surtout leur nombre à été la première phase de mon enquête, avoir un petit nombre de questions, afin de ne pas prendre beaucoup de temps de nos clients, et surtout que ces questions soient pertinentes.

Notre enquête comporte 7 questions (le questionnaire préliminaire comportait 14 questions). Elle porte sur l'éventuelle utilisation du e-learning par nos clients ou prospects, les avantages et inconvénients du e-learning, les formations adaptées a ce type d'apprentissage, le public visé et le tutorat souhaité.

Les personnes questionnées dans le cadre de notre enquête sont les responsables formation et ressources humaines. La liste des clients et prospects à été puisée dans la base de données d'*Evolution* avec la collaboration du gérant et des commerciaux.

Cette enquête a porté sur vingt sept (27) clients. Sept clients de David (gérant) et dix clients pour chacun des deux commerciaux. Trois d'entre eux n'ont pas voulu répondre à notre enquête pour cause de manque de temps, responsable formation en vacance ou trop de travail.

Les résultats

A la question de l'utilisation du e-learning, 60% ont répondu qu'ils n'utilisaient pas le e-learning mais qu'ils envisageaient de le faire, 30% qu'ils l'utilisent et sont satisfaites et seulement 10% n'envisagent pas de le faire.

Concernant les avantages, 80% optent pour la flexibilité du temps et des lieux alors que les autres pour la flexibilité du coût. 50% des personnes pensent que l'inconvénient majeur est l'isolement, 20% l'indisponibilité des tuteurs, 20% les exercices non adaptés et 10% les coûts sur élevés.

La bureautique est au premier rang des domaines proposés pour le e-learning suivie par les langues et la réglementation.

Pour le public, 80% ont répondu que le e-learning est adapté à un public d'initiés et de débutants alors que les 20% restants ont répondu que c'est uniquement pour les initiés.

La dernière question concerne le tutorat, 60% opteraient pour un tutorat synchrone en ligne, 20% synchrone présentiel et les autres pour du tutorat asynchrone.

Cette enquête formelle a été suivie par une autre informelle. Une série de discussions avec des apprenants, qui venaient suivre des formations en présentiel dans les locaux d'*Evolution*, pendant la pause café où j'essayais de lister les besoins et aspirations des apprenants en matière d'e-learning.

Comme résultats de nos deux enquêtes, il est a notre le souhait de nos clients d'intégrer du e-learning, dans leurs demande de formation prochaine surtout dans la bureautique. Ce qui nous encourage à se lancer sur le projet. Un deuxième point intéressant est le tutorat des formations, le souci majeur des clients est de suivre les apprenants et ne pas les laisser seuls dans un parcours, et surtout de proposer des exercices adaptés. Pour ceux ayant déjà utilisé le e-

learning, le fait d'utiliser des simulateurs qui les limitent dans leurs cliques semble un handicap pour eux.

4 – Design préliminaire & Détaillé

Une fois l'analyse terminée, j'ai élaboré un rapport détaillé des résultats cités précédemment avec les solutions possibles pour le dispositif de formation en ligne pour *Evolution*.

Dans ce rapport nous avons notés les points communs des trois solutions (MEDIPlus, EduPerformance, Iprogress) entre autres, la plateforme dédiée, les séquences de cours sous forme vidéo compatible avec la norme SCORM, les catalogues, le tutorat et le coût des licences. Nous avons aussi fait ressortir ce qui les distinguent les unes des autres : la pédagogie, les coût annuels et l'environnement réel ou simulé

a - Réflexions sur la solution e-learning

Après étude et exploitation du rapport, et en se référant aux solutions proposées dans la demande de l'entreprise (page 6), nous avons présélectionnés les deux solutions les plus proches à nos besoins et nos aspirations.

Solution 2 : Partenariat, Adhésion à une solution e-learning existante

Avantages

- Pas de coût (ou minime) de mise en place.
- Hébergement, suivi, maintenance : prise en compte par le fournisseur.

Inconvénients

- Sous le logo d'un tiers
- Pas de propriété intellectuelle
- Rémunération et marge plus faible

Solution 4 : Local, mettre en place notre propre dispositif e-learning

Avantages

- Plateforme dédiée *Evolution*
- Possibilité d'y intégrer d'autres partenaires à l'avenir
- Personnalisation
- Proposer une solution avec notre Logo pour nos partenaires formation et non « sous tutelle »
- Rentable à moyen terme
- Propriété intellectuelle

Inconvénients

- Assurer le suivi
- Création ou achat de contenus formation
- Hébergement du campus
- Maintenance du campus

Après une réunion avec le gérant et le responsable commercial, nous avons opté pour les grandes lignes de notre dispositif, qui relève d'une combinaison des solutions deux et quatre.

La première se base sur une solution en partenariat, avec EniServices – MEDIPlus - pour des formations sur étagères sur la bureautique. Cette dernière solution sera adaptée aux besoins d'*Evolution* en modifiant le scénario de formation et offrant un dispositif de suivi et tutorat en tenant compte des résultats de l'enquête et des interviews des apprenants.

La deuxième solution que nous avons appelés complément formation (e-volution) est de type formation mixte (présentiel – distantiel). Nous allons mettre en place la plateforme et développer des cours en Rapid Learning.