

Intégrer le M-Learning dans ses enseignements

Cahier des charges



Introduction

Ce document a pour ambition de lister l'ensemble des éléments importants dans la conception d'une formation numérique 2M-Learning (micro et mobile). Il présente notamment les rôles clés de chaque membre du projet, les compétences dont ils doivent disposer ainsi que les principales étapes à suivre.

Le cahier des charges ci-présent est complémentaire au guide méthodologique. Le guide explique comment, grâce aux innovations technologiques et aux évolutions sociologiques, le 2M-Learning est apparu et s'est développé. Il détaille ensuite le processus de création des contenus de formation d'un M-Learning et peut-être consulté à tout moment.

Le cahier des charges est la boîte à outils de l'enseignant. Il doit être consulté avant le début des travaux car il permet de cadrer en amont la conception de la formation dans son ensemble.



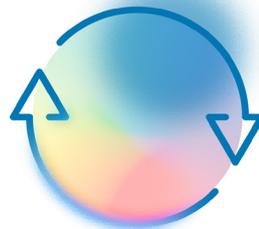
Cadrage du M-Learning

Le format M-Learning encourage l'enseignant à aller à l'essentiel, c'est la nature même du microlearning qui veut ça. Pas toujours facile de choisir les éléments qui figureront dans la formation ! Pour y parvenir, il est très important de bien cadrer le 2M-Learning avant de démarrer sa conception.



Contexte et définition du problème

Dans quel contexte le projet de formation numérique micro et mobile s'inscrit-il ? Quel est le problème que l'équipe d'enseignement cherche à résoudre ? Exemple : un cours en présentiel qui fonctionne mal a été identifié, l'utilisation du smartphone et de la gamification est envisagée pour améliorer l'engagement des étudiants.



Périmètre du projet

Le périmètre global du projet doit être clairement défini afin de respecter les contraintes du micro et du mobile learning. Cela comprend (liste non exhaustive) : la nature de l'utilisation des appareils mobiles, le thème de la formation, les formats d'apprentissage qui vont être explorés, etc.



Objectifs pédagogiques

Une formation micro et mobile doit avoir des objectifs pédagogiques précis et clairement définis. Une fois la définition des objectifs effectuée, il sera beaucoup plus aisé pour l'enseignant de choisir les contenus de formation qui figureront dans la formation. Cela facilite également le respect de la contrainte de durée (maximum 10 minutes par module !)



Gestion de projet

Une gestion de projet efficace est la garantie que la conception du 2M-Learning se passe de manière fluide jusqu'à la livraison. Le chef de projet doit veiller à ce que toutes les parties prenantes réalisent leur mission en respectant le planning et le budget.



Parties prenantes

Enseignants, étudiants, assistants, collaborateurs, partenaires, designer, développeurs, intégrateurs : la création d'une formation numérique intègre un nombre important de parties prenantes qu'il est important d'identifier en amont. Pour clarifier les rôles de chacun, il est possible voire conseillé de réaliser une matrice RACI (Réalise, Approuve, Consulté, Informé).



Planning

La création d'un planning a le double avantage d'anticiper la durée de chaque étape et de vérifier tout au long du projet que celui-ci ne prend pas de retard. Les principales étapes sont la rédaction des contenus de formation, leur conception graphique et leur intégration dans une application de M-Learning.



Budget

Même s'il est vrai que la conception d'un M-Learning est moins longue et onéreuse que celle d'une formation numérique classique, celle-ci demande tout de même des moyens humains et financiers suffisants. Il est donc capital de bien anticiper les dépenses afin d'être en mesure de finaliser le projet.



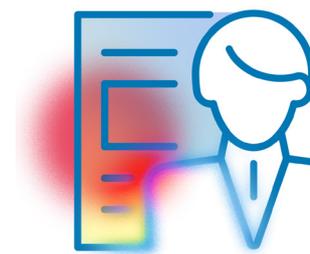
Ressources humaines

La création d'un M-Learning demande l'intervention de plusieurs professionnels qualifiés internes ou externes à l'institution. Voici la liste des rôles clés dans la création d'une formation numérique. À noter qu'une personne peut tenir plusieurs rôles si elle dispose des compétences nécessaires.



Chef de projet

Le chef de projet supervise le cycle de vie complet du projet, de l'idéation jusqu'à la livraison du M-Learning. Il s'assure que toutes les parties prenantes ont bien accès aux informations dont elles ont besoin pour réaliser leur mission.



Expert/enseignant

L'enseignant développe la stratégie d'apprentissage mobile de la matière dont il est expert. Lorsqu'un projet de M-Learning est engagé, il collecte les sources fiables, conçoit le scénario pédagogique et rédige ou supervise la rédaction des scripts de la formation.



Ingénieur pédagogique

L'ingénieur pédagogique propose à l'enseignant les formats d'apprentissage les plus adaptés en fonction de la nature du contenu et des objectifs d'apprentissage. Il conçoit ensuite les activités et les leçons en collaboration avec le designer.



Designer

À partir des indications de l'enseignant et en collaboration avec l'ingénieur pédagogique, le designer conçoit la charte graphique de la formation ainsi que les éléments de formation qui nécessitent un travail visuel (illustrations, data visualisation, vidéos).



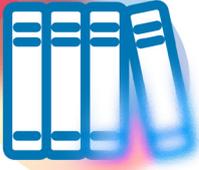
Développeur/Intégrateur

Le développeur conçoit ou améliore l'application de M-Learning et peut également intégrer les contenus de formation. Certaines entreprises proposent d'externaliser ces services (application et intégration). La conception d'une application d'un M-Learning interne à la HES-SO est également à l'étude.



Les étudiants

Ce sont eux qui vont suivre les M-Learning que vous allez créer. Ils font donc pleinement partie du projet et ne doivent pas être oublié dans le processus de conception. Ils peuvent également participer à la rédaction des contenus de formation dans le cadre d'un projet d'innovation pédagogique.



Les documents importants

La conception des contenus de formation du M-Learning repose sur plusieurs documents qui doivent être complétés par l'enseignant et le chef de projet. Voici une présentation succincte de leur nature et de leurs objectifs.



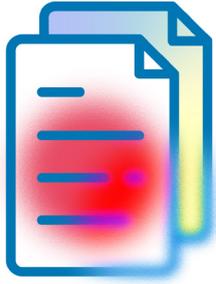
Ressources

Les ressources comprennent l'ensemble des documents qui permettent de rédiger les contenus de formation du M-Learning. Cela comprend notamment des références bibliographiques, le matériel d'enseignement classique, les livres, vidéos, quiz, etc.



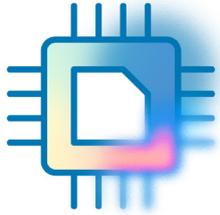
Scénario pédagogique

Le scénario pédagogique est la colonne vertébrale de toutes les formations numériques. Ce document détaille les différents éléments qui vont composer la séquence d'apprentissage, leur nature (leçons, activité, jeu) et leur état d'avancement.



Scripts

Le script est la forme rédigée d'un élément de formation. Ce document comprend également des indications essentielles telles que l'objectif du contenu de formation, une estimation de la durée, des suggestions de formats ainsi que les références bibliographiques et les définitions.



Matériel et logiciel

Le mobile learning nécessite l'utilisation de matériels et de logiciels qui permettent la conception et la diffusion des contenus de formation.



Smartphone et tablette

Outils indispensables du M-Learning, l'équipe projet doit avoir à disposition un smartphone et une tablette. Cela permet de tester les éléments de formation en situation réelle et de suggérer des améliorations ou des modifications.



Outil auteur

L'outil auteur est un logiciel informatique qui facilite la création de contenus de formation numériques. Il vous permet notamment de créer des quiz, des cours, des vidéos. Il est complémentaire du LMS (Learning Management System).



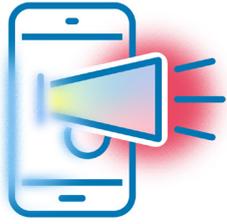
LMS (Learning Management System)

Le système de gestion de l'apprentissage (LMS) permet de diffuser les contenus de formation numériques. Le LMS et l'outil auteur doivent donc être compatibles. Parfois, les LMS possèdent un outil auteur intégré.



Application de M-Learning

S'agissant de M-Learning, le LMS doit être totalement compatible avec les smartphones et tablettes et se présenter pour l'apprenant sous la forme d'une application mobile.



Diffusion

Une fois l'ensemble des éléments de formation rédigés, créés et intégrés, vient le temps de la diffusion, du suivi de la formation par les apprenants puis de l'analyse des résultats. C'est la concrétisation de toutes les étapes précédentes !



Communication

La communication est une étape essentielle qu'il ne faut pas négliger et bien anticiper. Plus le nombre d'apprenants potentiels est important, plus les efforts de communication pour diffuser le M-Learning doivent l'être.



Suivi du M-Learning

Les plateformes de M-Learning permettent de monitorer la diffusion des contenus de formation avec précision. L'équipe projet doit s'assurer que les apprenants ont bien accès aux bons éléments de formation au bon moment que tout se déroule correctement.



Analyse des résultats

Une fois la formation terminée, l'équipe projet peut analyser les données qualitatives et quantitatives fournies par le LMS (Learning Management System). Celles-ci peuvent être complétées par des enquêtes ou des entretiens. Ces informations permettent de mettre en œuvre une démarche d'amélioration continue pour le M-Learning.



Ressources

Afin de gagner du temps dans la conception de vos modules M-Learning, nous mettons à votre disposition des ressources réutilisables dont voici la liste :

- Modèle de scénario pédagogique
- Modèle de script
- Charte graphique M-Learning HES-SO Genève
- Maquette interface mobile