



1 - Contexte et définition du problème

Les départements MMI et TC de l'IUT utilisent depuis de nombreuses années un logiciel « Reconstitution » qui fonctionnait initialement sous Windows 3.1. Il montre aujourd'hui ses limites et n'est plus supporté depuis Windows 10.

Les départements souhaiteraient avoir une nouvelle version de ce logiciel capable de tourner sous différents systèmes : Windows, MacOS, Linux.

Cette application avec interface graphique devra donc être développée en Java/JavaFX.

2 - Objectif du projet

L'application « Reconstitution » s'appuie sur des ressources qui sont des fichiers vidéo ou audio dont la langue est une langue étrangère (anglais en l'occurrence). Le but de l'application est de permettre à un étudiant de reconstituer, dans la langue écoutée, le texte qu'il a entendu lors de la lecture d'une ressource.

Pour atteindre cet objectif, l'étudiant peut effectuer des pauses lors de la lecture de la ressource. Il peut aussi utiliser toutes les commandes usuelles d'avance/retour de lecture.

Au départ, les lettres des mots du texte apparaissent sous forme de caractères d'occultation '#'. Pour reconstituer le texte, l'étudiant ne dispose que d'une seule zone de saisie dans laquelle il peut saisir un ou plusieurs mots successivement.

La saisie fera apparaître en temps réel dans le texte toutes les occurrences du ou des mots tapés. Dès validation de la saisie par l'étudiant, les mots resteront affichés dans le texte en remplacement des caractères '#'.

L'étudiant peut disposer d'une aide. Elle se présente sous la forme d'une zone de texte venant se superposer à l'ensemble du texte et à la zone de saisie. L'étudiant ne doit avoir la possibilité, ni de consulter le texte à reconstituer, ni de saisir des mots.

L'application doit aussi présenter une version Auteur dans laquelle l'enseignant pourra concevoir les exercices.

L'application pourra aussi fonctionner selon 2 modes :

- Un mode apprentissage dans lequel toutes les options peuvent être autorisées
- Un mode évaluation, incompatible avec les options « mot incomplet », « aide » et l'affichage de la « Solution »

Dans ce mode, le mot saisi par l'étudiant n'apparaît pas en temps réel dans le texte. Ce n'est seulement qu'après validation, s'il est correct, que le mot apparaît. Une erreur est comptabilisée sinon.

L'étudiant doit pouvoir enregistrer son travail. Le fichier contiendra le texte reconstitué et le nombre d'erreurs rencontrées. Le fichier sera nommé en utilisant un nommage normalisé : le nom de l'exercice, suivi du nom et prénom de l'étudiant.

Besoins client

Version Enseignant

Fichier	A propos
Nouveau	
Ouvrir	
Sauvegarder	
Quitter	

Version Enseignant

Texte		Consigne				
Section 1	<p>But the government and the education system in the UK are not helping matters. Six years ago, the Labour government removed modern languages from the main curriculum. Students can choose whether or not to continue learning a language after the age of 14. It is only compulsory for the first two or three years of secondary school, by which point most students have grasped only the very basics. Primary schools are supposed to be bringing the study of languages into their curriculum. However, this hasn't really taken off in most towns. The idea was that we should be learning languages at an earlier age, in order to keep up with the rest of Europe, and yet the fact that we stop much sooner doesn't seem to fit with this goal.</p>	Donnez la transcription littérale du document video				
Section 2						
...						
Aide						
UK 14						
Options						
<input type="checkbox"/> Sensibilité à la casse		<input type="checkbox"/> Limite de temps				
<input checked="" type="radio"/> Mode apprentissage		<table border="1"><tr><td>Section 1</td><td>Section 2</td><td>...</td></tr></table>		Section 1	Section 2	...
Section 1	Section 2	...				
<input type="checkbox"/> Mot incomplet (autoriser)		Limite de temps total				
<input type="checkbox"/> Autoriser l'affichage de la solution						
<input type="radio"/> Mode évaluation						

B.ERNET

IUT Laval - Département Informatique

52, rue des Docteurs Calmette et Guérin - BP 2045 - 53020 LAVAL CEDEX 09 - 02 43 59 49 09
iut-info@univ-lemans.fr - www.iut-laval.univ-lemans.fr

Besoins client

Version Etudiant

Fichier	Aide	A propos
Ouvrir		
Sauvegarder		
Quitter		

Version Etudiant

Section 1

Section 2

...

Texte

Temp restant section 03:47

Temp restant total 12:25

Consigne

Donnez la transcription littérale du document vidéo

Proposition

the

Validator

Solution

▶

Progress bar

🔊

🔍

Version Etudiant

Section 1

Section 2

...

Texte

Temp restant section

02:57

Temp restant total

11:35

Consigne

Donnez la transcription littérale du document video

Proposition

government

Validator

Solution

▶

Progress bar

🔊

🔍

3 - Description fonctionnelle des besoins

L'application sera en fait constituée de 2 applications : une version Enseignant et une version Etudiant.

Les applications doivent permettre :

- La lecture d'une ressource, le retour arrière, l'avance en lecture et le positionnement précis à un point de lecture.
- Les formats vidéo supportés seront à minima : mp4
- Les formats audio supportés seront à minima : mp3
- L'accompagnement aux handicaps :
 - l'outil proposé doit prévoir de faciliter l'accès pour les handicaps "courants"
 - les logos devront être présents sur l'application

La version Enseignant doit permettre de :

- sélectionner une ressource (fichiers audio ou vidéo)
- éditer une consigne (travail à faire)
- éditer le texte correspondant à la transcription littérale de la ressource
- segmenter ce texte en sections :
une section correspondant à une partie de la ressource (audio ou vidéo) à laquelle une aide est associée
- éditer une aide s'appliquant à chaque section
- associer les consignes, texte et aide à la ressource sélectionnée
- sélectionner un mode : apprentissage ou évaluation (optionnel)
- valider certaines options
 - sensibilité à la casse du texte
 - autoriser le remplacement partiel d'un mot
 - définir une limite de temps maximum (optionnel)
 - autoriser la présence d'un bouton « Solution » permettant à l'étudiant de mettre fin à l'exercice et de voir la solution
- définir, si l'option est validée, une limite de temps maximum pour chaque section et une limite de temps total (optionnel)
- sauvegarder ces informations (exercice) dans un fichier texte ou XML

La version Etudiant doit permettre de :

- choisir un exercice
- afficher la transcription sous une forme occultée
- saisir la réponse de l'étudiant
- afficher en clair en temps réel toutes les occurrences des mots saisis
- valider la saisie et de maintenir permanent l'affichage de ces mots en clair
- consulter l'aide de la section en cours de reconstitution
- afficher le temps restant pour réaliser l'exercice (temps de la section et temps global) (optionnel)
- enregistrer son travail (optionnel)

La persistance des données devra être assurée au moyen de fichiers texte ou XML.

L'affichage devra s'adapter à la résolution.

Besoins client

B.ERNET

IUT Laval – Département Informatique

52, rue des Docteurs Calmette et Guérin – BP 2045 – 53020 LAVAL CEDEX 09 – 02 43 59 49 09
iut-info@univ-lemans.fr - www.iut-laval.univ-lemans.fr

Besoins client

4 - Enveloppe budgétaire

L'enveloppe budgétaire est représentée par la quantité de heures/homme disponible, c'est à dire 80h/étudiant.

5 - Délais (date de réalisation attendue)

Les livrables documentaires suivants seront à fournir à la fin du projet (fin du semestre).

- l'application (le seul livrable non documentaire)
- le Dossier d'Analyse des Besoins (DAB)
- le Dossier de Spécifications (DS)
- le Dossier de Tests fonctionnels (DT)
- le manuel utilisateur (incluant une section « procédure d'installation »)
- le rapport final (bilan) :
un bilan sur ce qui fonctionne, ne fonctionne pas, les difficultés rencontrées, les améliorations possibles, le tableau de répartition du travail, un tableau de répartition individuelle sur l'ensemble du projet et des conclusions personnelles sur l'apport du projet.