


English Project

Easy English

Enseignants : Muriel DUVAL - Charles DEPRES

2A SIE : Justine HIVERT- Mathilde POLIZZI

Table des matières

I. Introduction	3
II. Conception	3
A. Contenu de l'application	
B. Développement de l'application	
III. How to use it ?.....	5
A. Beginner mode	
B. Medium mode	
C. Advanced mode	
IV. Conclusion.....	8
V. Annexe	8

Table des figures

Fig 1. Structure de l'application	4
Fig 2. Irregular verbs interface : Lesson and exercises.....	5
Fig 3. TOEIC training interface	6
Fig 4. General knowledge interface.....	6
Fig 5. Podcasts from BBC interface	7

I. Introduction

As a part of our English course, we were proposed to implement an app whose purpose would be to help our fellow students to learn english. The app proposes varied content that will be presented later. To do so, we could work in pair.

In this document is explained the content of the app and how it was made. In the first part, we will detail the conception and the technical aspect of our app named Easy English. Then we will see how to use it. The first part is in French whereas the user manual is in English.

II. Conception

A. Contenu de l'application

D'abord nous avons réfléchi au contenu de l'application, nous voulions quelque chose qui réponde aux besoins d'un étudiant de Télécom Nancy mais nous savons à quel point le niveau général en anglais est hétérogène. Il nous semblait donc important de varier au maximum les thèmes, les exercices et les manières d'apprendre l'anglais. C'est pour cette raison que nous avons décomposé notre application en trois niveaux : débutant, intermédiaire et avancé.

1. Niveau débutant

Ce mode d'apprentissage vise à consolider (voire re-apprendre) les bases de l'anglais avec notamment des leçons et exercices sur les verbes irréguliers et la grammaire.

2. Niveau intermédiaire

Ce mode d'apprentissage a pour but de préparer un élève ayant déjà les bases de préparer le TOEIC grâce à du vocabulaire spécifique que nous avons récupéré de notre cours d'anglais de première année mais également de pratiquer la partie listening du TOEIC grâce à une vidéo d'entraînement.

3. Niveau avancé

Ce mode d'apprentissage vise les élèves ayant déjà leur TOEIC et désireux de pratiquer la partie *reading* et *listening* de l'anglais. Un rapide quizz de culture générale est proposé ainsi que des podcasts de BBC World Service avec le script.

B. Développement de l'application

1. Environnement de développement

Plusieurs choix se présentaient à nous pour le développement de notre application, mais nous avons finalement décidé d'utiliser le langage Java en particulier la bibliothèque JavaFx qui nous permettaient de réaliser des interfaces graphiques simplement et intuitivement. Nous avons utilisé SceneBuilder pour éditer les interfaces et l'IDE Eclipse pour éditer le code permettant de gérer les fonctions de l'application.

2. Déroulement

Afin de bien démarrer le projet, nous avons commencé par définir la structure principale de notre application. Celle-ci se décompose de la manière suivante : depuis la fenêtre principale `MainWindow`, il est possible d'afficher la vue `BeginnerView`, `MediumView` ou `AdvancedView`. Chaque vue peut ensuite afficher deux autres vues comme indiqué sur le schéma ci-dessous. Nous avons utilisé la structure MVC (Model-View-Controller) afin de faciliter l'implémentation de l'application.

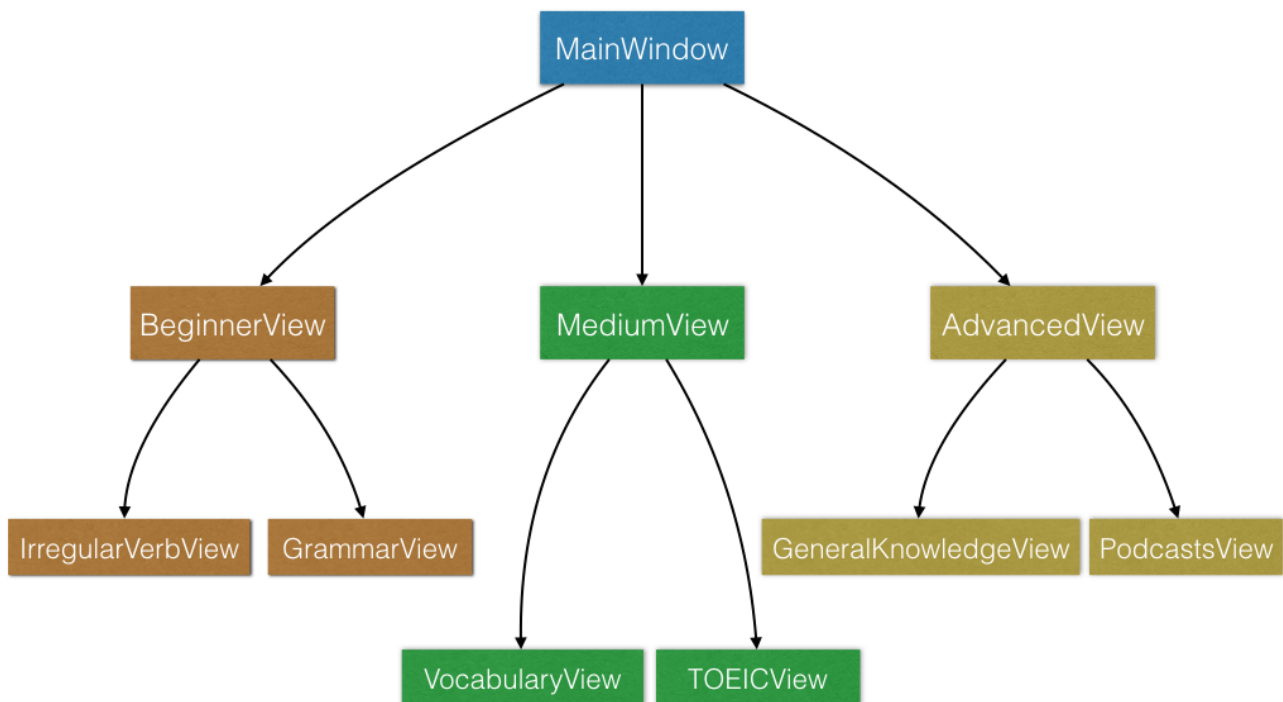


FIG 1. STRUCTURE DE L'APPLICATION

Pour la suite, nous avons dessiné des esquisses d'interfaces graphiques afin de savoir exactement ce que nous voulions représenter à l'utilisateur. C'est à partir de ces esquisses que nous avons développé le projet. L'application comporte alors une fenêtre d'accueil où l'utilisateur peut choisir ce qu'il veut travailler en anglais. Depuis cette fenêtre, il peut naviguer sur l'application.

3. Difficultés rencontrées

Ce que nous avons trouvé très intéressant à propos de ce projet est la liberté et la flexibilité au niveau du choix du langage de programmation mais également au niveau du contenu. Nous avons donc choisi de travailler avec un outil que nous ne connaissions pas afin de pouvoir en apprendre plus mais cela nous a parfois désavantagées.

En effet, nous n'avons pas pu implémenter les choses telles que nous les voulions exactement par manque de connaissances mais surtout par manque de temps (nous avons dû recommencer le projet plusieurs fois à cause de la structure qui n'allait pas, cela nous a fait perdre beaucoup de temps). Nous avons essayé de varier le contenu au maximum mais nous tenions également à aller jusqu'au bout des choses mais cela n'a pas toujours été facile puisque nous ne sommes pas parvenues à faire marcher toutes les fonctionnalités comme nous le voulions et dans les temps.

III. How to use it ?

This app first target Engineering schools' students, particularly those studying at Telecom Nancy. As they have various english levels, they can select to work on what they want to improve thanks to the three training modes offered by Easy English.

Easy English does not require any login. The only prerequisite is that you have the app installed on your computer on a integrated development environment such as Eclipse. Then it's very simple and intuitive. All you have to do is choose between the three modes.

A. Beginner mode

Upon visiting this mode, the user is meet with two possibilities : working on irregular words or on grammar. Indeed, it's difficult to perfect your english level without mastering the basics. This is why the beginner level allows to review them thanks to lessons and exercises.

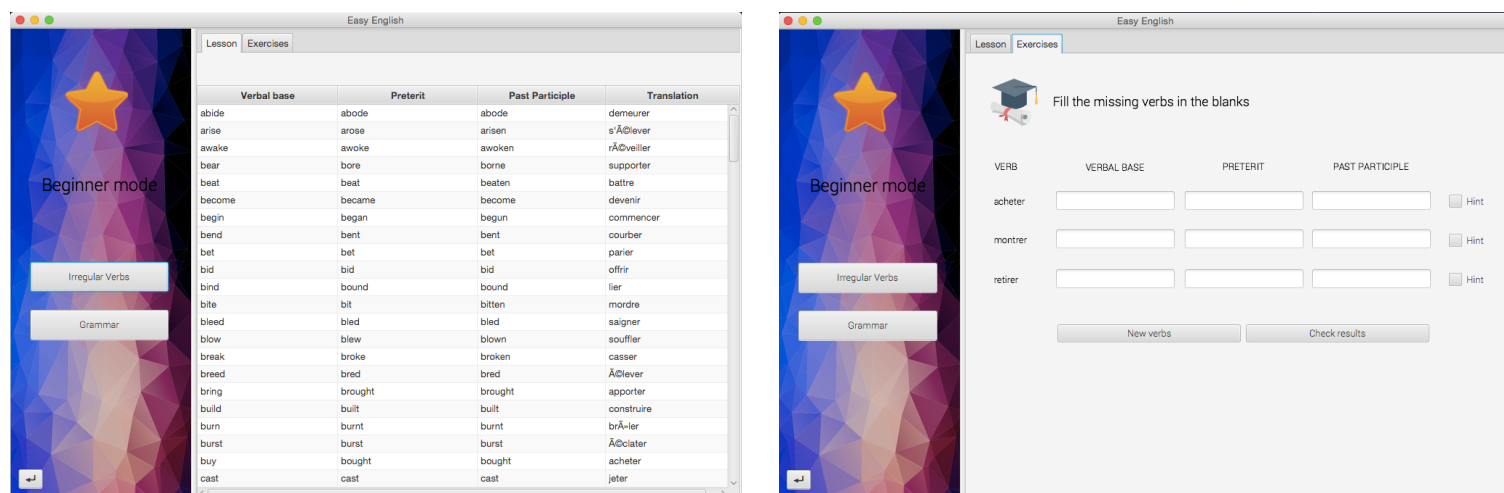


FIG 2. IRREGULAR VERBS INTERFACE : LESSON AND EXERCISES

B. Medium mode

The Medium level is aiming toward people whose goal is too pass the TOEIC. Therefore, it offers specific vocabulary covering various themes that might be encountered during the exam. These themes are :

- Travelling : contains everything that as to do with travels, tourism and means of transportation.
- Environnement : contains all that is related to the weather and the environment.
- Company : includes everything that relates to companies and their environment.

In order to practice, it's possible to click on the « Exercises » tab, where the user has to find the english translation to words that are suggested in french. The words used are the ones from the vocabulary lessons

Once the user believes he or she knows the vocabulary well enough, the listening part of the TOEIC can be practiced with a video including the parts I to IV of the TOEIC exam. The user can answer the matching questions in the « Listening » tab, then check them by clicking on « Check result » button.

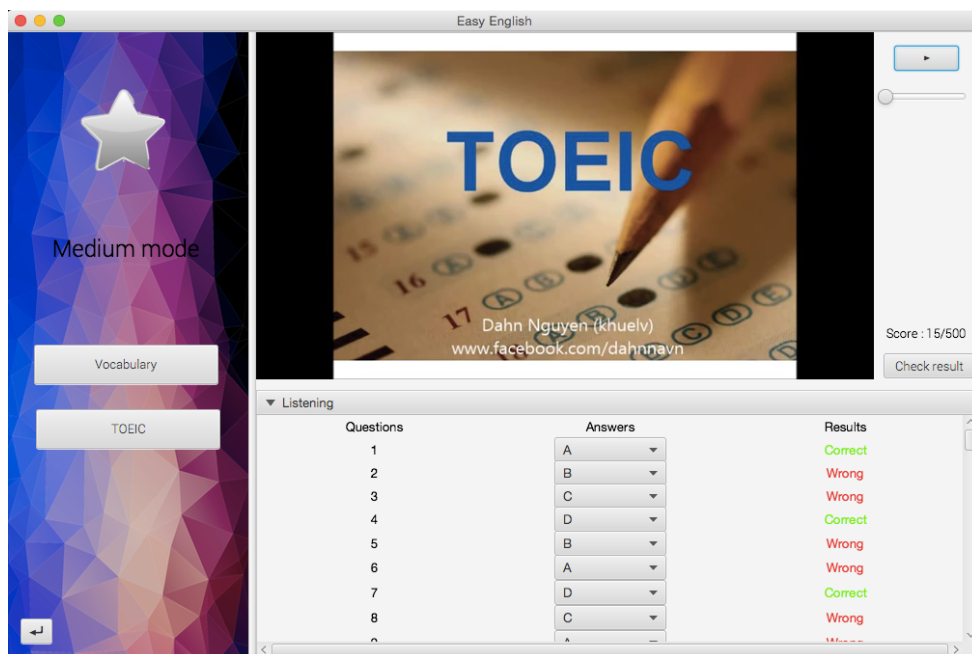


FIG 3. TOEIC TRAINING INTERFACE

C. Advanced mode

The advanced level propose a short quiz on general knowledge. This quiz consist of 10 questions on England, the USA and Australia. Several quizzes could later be implemented.

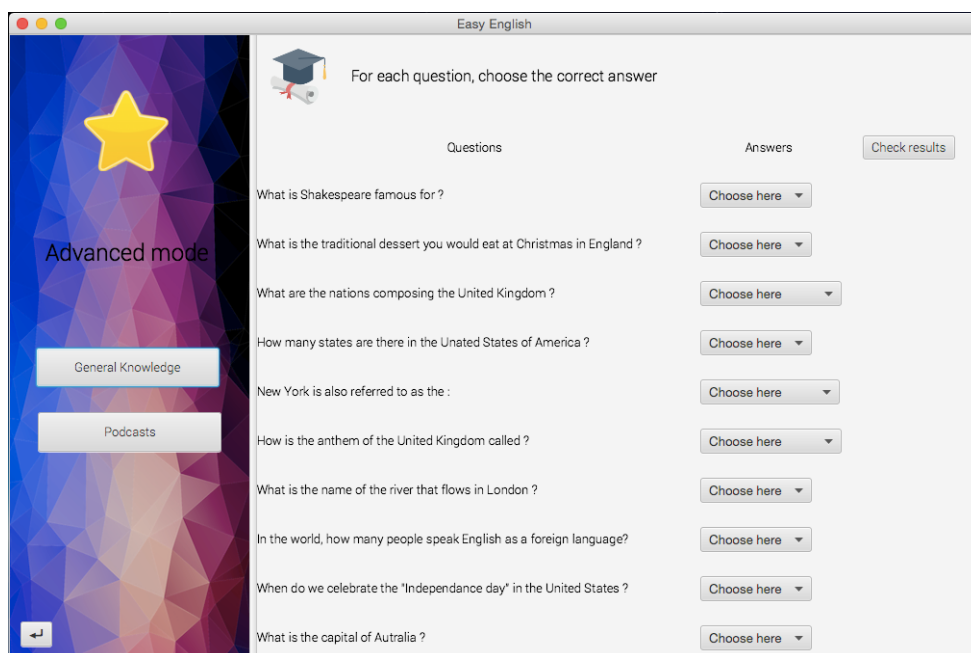


FIG 4. GENERAL KNOWLEDGE INTERFACE

This mode also contains a podcast section where the user can listen to podcast from the BBC programme with their script to improve both reading and listening.

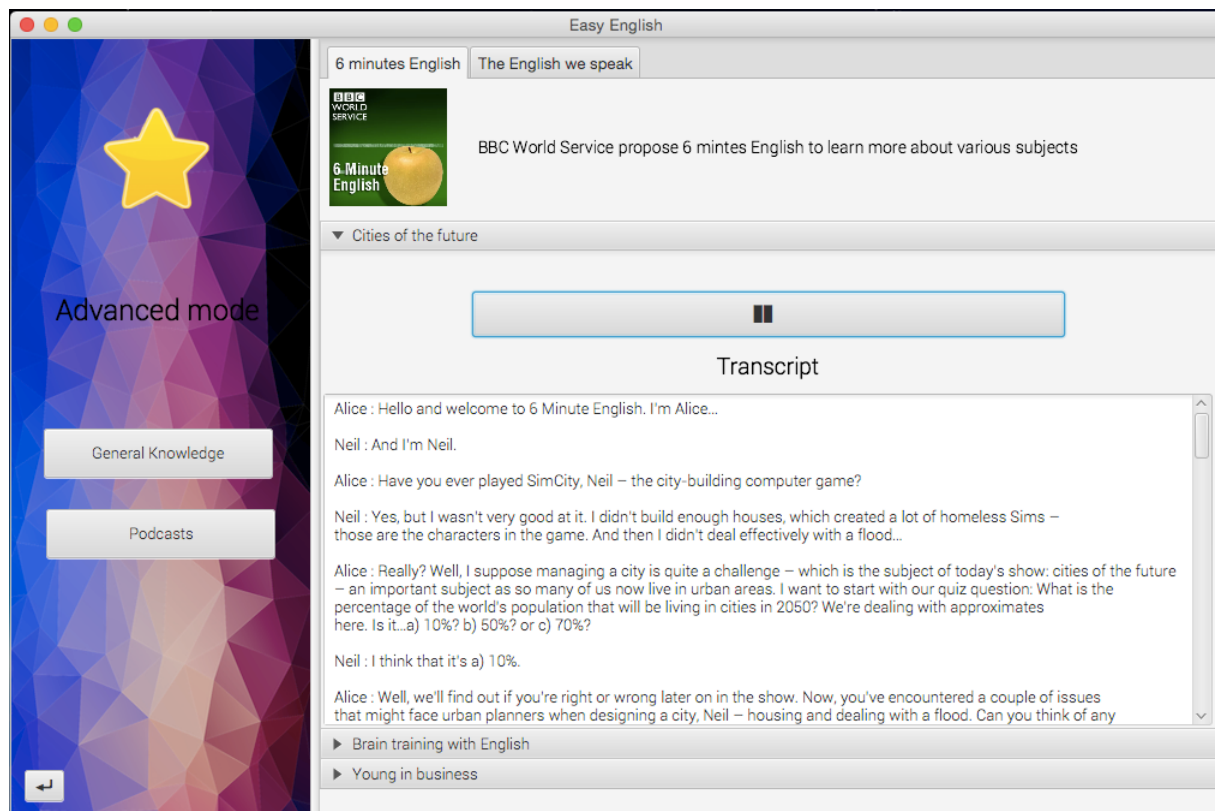


FIG 5. PODCASTS FROM BBC INTERFACE

IV. Conclusion

This project was a real opportunity for us to learn how to use new computer languages and tools. Indeed, it was the first time for both of us using Javafx libraries and Scene Builder. If it might have prove difficult at times, we are now confident in our skills regarding their use, and will surely seek to reuse and deepen this knowledge.

Moreover, as we had to choose what kind of exercises we wanted to use, it taught us about our own learning methods. As we had to hand type every one of them, this project helped us improve our english level too, particularly by making us revise the vocabulary and grammar we learned until now at Telecom Nancy.

Finally, we are glad to have a functioning app that, we hope, people would enjoy.

V. Annexe

Bibliography

Source	Description	From
Getting Started With JavaFX	Youtube video that explain with a simple project some functions of SceneBuilder	https://www.youtube.com/watch?v=rHcnsEoSK_c
Model-View-Controller implementation	Description of the Model-View-Controller (MVC) method	http://perso.telecom-paristech.fr/~hudry/coursJava/interSwing/boutons5.html
Vocabulary (lesson) and Grammar (lesson & exercises)	All the words of vocabulary and grammar exercises	English course
BBC The English we speak	Podcasts from the BBC learning English - The English we speak	http://www.bbc.co.uk/programmes/p02pc9zn/episodes/downloads
BBC 6 minutes English	Podcasts from the BBC learning English - 6 minutes English	http://www.bbc.co.uk/programmes/p02pc9tn/episodes/downloads
TOEIC listening video	Youtube video of the listening part of the TOEIC	https://www.youtube.com/watch?v=YBQ-irnWrmY
Irregular verbs list	List of the irregular vers	https://verbes-irreguliers-anglais.fr
Quizz	Some questions of general knowledge	https://www.quizz.biz/quizz-436703.html