



RAPPORT DE STAGE DE FIN D'ETUDE

Sous Thème :

ENGYNNO : Site web et application mobile pour
E-learning de l'anglais médical pour la
spécialité gynécologie-obstétrique

Encadré par :

M. AFARES Younes

Réalisé par:

RHEZZOUNE Oumaima

NAOUR Boutaina

Membres de jury :

M. EL MEZOUARY Ali

M. MAZOU Abdenbi

Entreprise : FikraLabs Cité d'innovation souss massa, N:214

Période : De 01/04/2020 A 01/06/2020

Année universitaire : 2019/2020

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail avec une grande fierté à tous ceux qui me sont chers :

A nos chers parents, source de motivation, de
tendresse et d'affection, merci pour votre patience illimitée et votre
encouragement contenu durant tout mon parcours d'étude.

Nous espérons qu'un jour, nous pourrons leurs rendre un peu de ce qu'ils ont fait
pour nous, dieu leur prête bonheur et longue vie.

A tous nos enseignants source d'information et de
connaissance.

A nos amis et collègues sans exception, puisse dieu
conserver notre amitié.

Merci...

Remerciements

Au terme de ce travail, nous tenons à adresser nos sincères remerciements aux personnes qui ont eu confiance en nous, qui ont apporté leur aide et soutien et qui ont contribué à l'élaboration de ce rapport de stage de fin d'études. Nos premiers remerciements à ALLAH le tout puissant, qui a guidé nos pas depuis l'aube de notre vie. Nos sincères remerciements vont à notre encadrant Mr EL-MEZOUARY ALI, tout d'abord pour sa vision scientifique et son soutien durant toute la période de rédaction du projet. Un remerciement particulier pour sa disponibilité, et ses conseils fructueux, en cherchant toujours à atteindre la rigueur scientifique.

Nous tenons à remercier vivement aussi notre maitre de stage, Mr Younes Afares, Directeur général de la Société Fikralabs, pour son accueil, le temps passé ensemble et le partage de son expertise au quotidien. Nos remerciements sont adressés aussi à Mme Zaynab Zbiri grâce à sa confiance on a pu accomplir totalement dans nos missions et ainsi développé nos connaissances grâce à son aide précieuse.

Toute l'équipe de Fikralabs pour leurs aides et leurs bonnes humeurs.

Nos remerciements sont adressés aussi à toute l'équipe pédagogique de ladeuxième année en génie informatique, notamment pour l'ensemble des connaissances acquises qui nous ont permis de réaliser ce projet.

Sommaire

Introduction générale	9
Contexte du travail et cahier de charge	11
1. L'entreprise d'accueil :	11
2. Cahier de charge :	11
a. Présentation de projet:	11
b. Pourquoi ce projet :	12
c. Problématique :	12
d. Solutions :	13
e. But et objectifs :	13
f. Etude de l'existant :	13
g. Identification des besoins :	13
3. Conclusion	15
Analyse et conception	16
1. Langage de modélisation (UML) :	16
2. Identification des acteurs :	16
3. Cycle de vie	16
4. Le cas d'utilisation « d'authentifier » :	17
5. Les cas d'utilisation de chaque application :	20
a. L'application mobile :	20
b. Le site web :	23
6. Conclusion	26
Réalisation	27
1. Outils et langages de programmation utilisés :	27
a. Coté web :	27
b. Coté mobile	27
c. Serveur	28
d. Outils de modélisation	29
2. Présentation de l'application	29
a. Le logo de l'application	29
b. Le site Web	30
c. L'application mobile	46

3. Les difficultés techniques rencontrés :	53
Conclusion générale	54
Bibliographie & webiographie	55

Table de figures

Figure 1 : modele de prototypage	17
Figure 2 : Diagramme de séquence de cas d'utilisation : S'authentifier	18
Figure 3 : Diagramme d'activité de cas d'utilisation : S'authentifier	19
Figure 4 : Diagramme de séquence d'objet de cas d'utilisation : S'authentifier	19
Figure 5 : diagramme des cas d'utilisations de l'application mobile	20
Figure 6 : Diagramme de séquence de cas d'utilisation : Test yourself à partir des quiz	21
Figure 7 : Diagramme d'activité de cas d'utilisation : Test yourself à partir des quiz	22
Figure 8 : Diagramme de séquence d'objet de cas d'utilisation : Test yourself à partir des quiz	22
Figure 9 : diagramme des cas d'utilisations dusite web	23
Figure 10 : Diagramme de séquence de cas d'utilisation : consulter les cours.....	24
Figure 11 : Diagramme d'activité de cas d'utilisation : consulter les cours	25
Figure 12 : Diagramme de séquence d'objet de cas d'utilisation : consulter les cours	26
Figure 13 : Diagramme de classe de cas d'utilisation : site web et application mobile	26
Figure 14 : logo de l'application.....	30
Figure 15 : Home(1)	30
Figure 16 : Home(2)	31
Figure 17 : Home(3)	31
Figure 18 : About us(1)	32
Figure 19 : About us(2)	32
Figure 20 : About us(3)	33
Figure 21 : Podcast(1)	33
Figure 22 : Podcast(2)	34
Figure 23 : Podcast(3)	34
Figure 24 : Podcast(4)	35
Figure 25 :Contact us(1).....	35
Figure 26 :Contact us(2).....	36
Figure 27 :Courses(1).....	36
Figure 28 :Courses(2).....	37
Figure 29 :Courses(3).....	37
Figure 30 :Courses(4).....	38
Figure 31 :Courses(5).....	38
Figure 32 :Courses(6).....	39
Figure 33 :Courses(7).....	39
Figure 34 :Courses(8).....	40
Figure 35 :Courses(9).....	40
Figure 36 :Courses(10).....	41
Figure 37 :Register/Login	41
Figure 38 :Profile(1)	42
Figure 39 : Profile(2)	42

Figure 40 : Profile(3)	43
Figure 41 : Lost password(1)	43
Figure 42 : Lost password(2)	44
Figure 43 : Lost password(3)	44
Figure 44 : Lost password(4)	45
Figure 45 : Lost password(5)	45
Figure 46 : Lost password(6)	46
Figure 47 : Interfaces de login et register pour l'authentification	46
Figure 48 : Interface D' Accueil	47
Figure 49 : Interface My Account	47
Figure 50 : Le menu principal	48
Figure 51 : interface Grammar	49
Figure 52 : interface vocabulary	49
Figure 53 : L'interface podcast	50
Figure 54 : L'interface listening	51
Figure 55 : L'interface usefull skills.....	51
Figure 56 : L'interface test yourself.....	52

Introduction générale

Dans le cadre de notre projet de stage de fin d'étude de la 2ème année GI, nous avons choisi la réalisation d'un site web ainsi qu'une application mobile d'une entreprise créée dans un esprit lucratif.

Nous avons eu une idée en tête quand notre responsable pédagogique nous a parlé du projet à réaliser par binôme. L'idée était la création d'un site web ainsi qu'une application mobile pour cette entreprise.

Le but est également d'apprendre à gérer un projet professionnel de la reformulation du cahier de charge jusqu'à sa réalisation complète en respectant les exigences du client.

Ce projet était réalisé à distance à cause du confinement, c'était parmi les expériences qu'on a obtenu, du fait qu'on avait toujours des réunions avec notre cliente ainsi que notre maître du stage deux fois par semaine en utilisant google hangouts ou bien skype pour discuter nos avancements de réalisation de notre projet.

Vous verrez également dans ce projet un site web qui démontre des compétences acquises au cours de notre parcours professionnelle notamment en ce qui concerne le langage wordpress, ainsi que pour l'application mobile les outils utilisés, laravel, dart et flutter.

Ce rapport s'articule autour de trois chapitres comme suit :

- ✓ Le premier chapitre est consacré au cahier de charges avec une description du projet et la spécification des besoins fonctionnels et non fonctionnels de notre système.
- ✓ Le deuxième porte sur l'étude conceptuelle du projet, c'est la partie qui consiste à traduire les besoins fonctionnels et les contraintes issues du cahier de charge et de la spécification des exigences à un langage plus

professionnel et compréhensible, donc on va présenter des diagrammes descriptifs basés sur le langage de modélisation UML.

- ✓ Le troisième chapitre, le dernier, est consacré à l'implémentation, c'est la présentation des différents outils utilisés pour le déploiement de l'application, ainsi nous donnerons un aperçu des différentes fonctionnalités de celle-ci à l'aide des prises d'écran, donc brièvement on va présenter le fruit du travail réalisé.

Contexte du travail et cahier de charge

Avant d'entamer le projet, il est nécessaire de bien étudier les besoins de l'application, alors dans ce chapitre, nous commencerons par une présentation de notre entreprise d'accueil. Ensuite, nous déterminerons la problématique et les objectifs à atteindre ainsi qu'une étude de l'existant pour donner une vision claire de notre projet.

1. L'entreprise d'accueil :

FikraLabs est une entreprise de Consulting en transformation Digitale avec plus de 8 ans d'expérience, FikraLabs vous accompagne pour bâtir votre avenir dans un monde digital grâce à une approche user et data centric. Nos consultants en organisation, stratégie digitale, data science/Ai, Web/Mobile et design Thinking vous permettent de :

- Définir votre Roadmap stratégique dans un monde digital.
- Construire votre modèle opérationnel d'innovation et de réalisation de projets digitaux.
- Imaginer, concevoir et accélérer vos projets digitaux.

2. Cahier de charge :

a. Présentation de projet:

Il s'agit donc d'une application mobile et d'un site web de e-learning d'anglais médical, dont la particularité sera sa focalisation sur la gynécologie-obstétrique. Le choix de cette spécialité découle du fait que c'est l'une des plus prises et des plus demandées dans le monde, dans une population en constante évolution et dont la femme reste le pivot.

Notre plateforme comptera donc plusieurs rubriques d'enseignement des bases de la langue anglaise, et dont tout le vocabulaire s'apparentera à la gynécologie-obstétrique. Elle s'adressera principalement aux étudiants en médecine, tous niveaux confondus, et aux médecins poursuivant leur cursus de spécialisation en gynécologie-obstétrique et désirant améliorer leur connaissances et leur maîtrise de cette langue.

b. Pourquoi ce projet :

- La recherche médicale s'exprime principalement en anglais : Il est donc crucial de maîtriser cette langue afin de rester à jour sur les nouveautés et ne pas se retrouver dépassé.
- Les congrès et autres symposiums internationaux ont pour langue quasi-exclusive l'anglais. Profiter pleinement de ces événements dépend alors de la capacité de chacun à comprendre les communications écrites et orales.
- Dans le domaine qui s'ouvre largement au monde qu'est la médecine, les perspectives de carrière internationale se font de plus en plus nombreuses. Cela justifie l'apprentissage d'une langue universelle par excellence, afin de maximiser ses chances de réussite ailleurs.
- Le Maroc étant un pays particulièrement prisé par les touristes, il est inévitable qu'un certain nombre parmi eux se retrouve avec quelques problèmes de santé pendant leur séjour. Or, la prise-en-charge optimale d'un patient passe obligatoirement par une communication efficace, d'où l'intérêt de conquérir la langue permettant de vérifier cette condition.

c. Problématique :

L'absence de la maîtrise de la langue anglaise pose plusieurs problèmes :

- Les difficultés au niveau de la recherche car la recherche médicale s'exprime principalement en anglais
- Les congrès et autres symposiums internationaux ont pour langue quasi-exclusive l'anglais. Profiter pleinement de ces événements dépend alors de la capacité de chacun à comprendre les communications écrites et orales.
- La communication difficile avec les patients étrangers
- La limite de la carrière

d. Solutions :

Pour éviter ces problèmes on propose notre application comme un exemple des systèmes informatique de e-learning

Cette solution va présenter à travers des rôles de notre application :

- Consultation des cours rédigé par des médecins
- Des rubriques audiovisuelles pour bien apprendre la langue
- Test de niveau à partir des quiz
- Consultation du vocabulaire pour la spécialité gynécologie-obstétrique

e. But et objectifs :

La réalisation de ce projet nous permet d'atteindre les objectifs suivants :

- Proposer un site web et une application mobile adaptable pour pouvoir satisfaire les besoins
- Avoir la possibilité de bien consulter les différentes rubriques
- Aider les acteurs de ce projet d'améliorer leur langue anglaise

f. Etude de l'existant :

L'analyse de l'existant consiste à consulter ce qui existe, afin d'en bénéficier, de l'adapter ou de s'en inspirer.

Après une étude nous avons trouvé que plusieurs médecins rencontrent des problèmes avec la langue anglaise

Au niveau du cours le manque de la maîtrise des règles du grammaire malgré le niveau d'étude.

Aussi le mauvais vocabulaire qui pose plusieurs problèmes au niveau du recherches et du communication

g. Identification des besoins :

➤ Les besoins fonctionnels :

Le système à réaliser doit répondre aux besoins fonctionnels suivant :

- création de compte et authentification :

Chaque utilisateurs possède un login et un mot de Passe spécifique qui lui permet de vérifier son identité, afin d'autoriser l'accès de cette entité à des ressources en toute sécurité.

- Gestion de consultation des cours :
L'utilisateur a la possibilité de consulter les différents cours disponible soit via l'application mobile ou bien du site web , juste après qu'il s'authetifit.
- Gestion de consultation des vidéos et des audios: Elle s'agit des vidéos et des audios en anglais prises pas des docteurs avec une descriptions au dessous pour chaqu'un.
- Recherche d'un cour et sa consultation .

➤ Les besoins non fonctionnels :

Nous décrivons les besoins non fonctionnels de notre application comme suit :

- La sécurité :

Un système sécurisé par un email et un mot de passe pour les utilisateurs concernés.

- ergonomie attractive et efficace :

Permettre aux utilisateurs de se familiariser rapidement avec l'application le design des interfaces doit permettre une identification immédiate de ses différents éléments pour permettre à l'utilisateur d'accéder de manière intuitive à ce qu'il cherche, dès la première utilisation.

Les interfaces doivent être intuitives, faciles à utiliser , anisi que la possibilité de retourner au menu principal de l'application à partir de n'importe quelle fenêtre de celle-ci.

Dispose les buttons d'une manière logique

- L'efficacité technique

-Le temps de réponse rapide

-le système doit toujours être efficace

- L'application doit supporter une activité intense sans dégradation des performances

- La fiabilité :

-les données fournies par l'application doivent être fiables, et doit faire la mise à jour des données après chaque modification.

3. Conclusion

Les auto-formations est très difficile en utilisant le « papier » qui est une méthode archaïque comparée aux nouveau outils comme e-learning, c'est pour cela que la mise en place d'un système est nécessaire pour faciliter la tâche aux utilisateurs concerné pour l'apprentissage.

Dans ce chapitre nous avons présenté le projet en général, ainsi que les fonctionnalités et les tâches que nous allons réaliser, le deuxième chapitre va représenter la phase d'analyse et de conception de notre projet.

Analyse et conception

Dans ce chapitre nous commençons par une présentation des langages de modélisations utilisés. Ensuite l'identification des acteurs et les cas d'utilisations et enfin nous détaillons les diagrammes des cas d'utilisation, les diagrammes des classes et les diagrammes de séquences.

1. Langage de modélisation (UML) :

Pour la conception de notre système nous avons adopté une méthode orientée objet. En effet cette dernière est une approche incontournable dans le cadre du développement des applications.

Pour mieux présenter l'architecture de notre système, on va choisir le langage de modélisation le plus adopté UML:

C'est un langage de modélisation, défini comme une norme de modélisation objet qui sert à décrire et à documenter un système d'information.

2. Identification des acteurs :

➤ L'utilisateur :

L'étudiant en médecine ou bien le médecin poursuivent leur cursus de spécialisation en gynécologie-obstétrique et désirent améliorer leur connaissances et leur maîtrise de la langue anglaise.

3. Cycle de vie

Le cycle de vie d'un logiciel est le processus qui constitue l'ensemble des phases et activités intervenantes ainsi que leur enchainement pour la réalisation de ce logiciel. Durant notre conception on a choisi le modèle prototypage qui permet d'Améliorer la compréhension mutuelle du problème entre client, développeur et utilisateur et favorise les activités de vérifications et de validations intermédiaires, ce modèle consiste à initialiser le site avec un prototype et le réécrire jusqu'à l'obtention du système finale

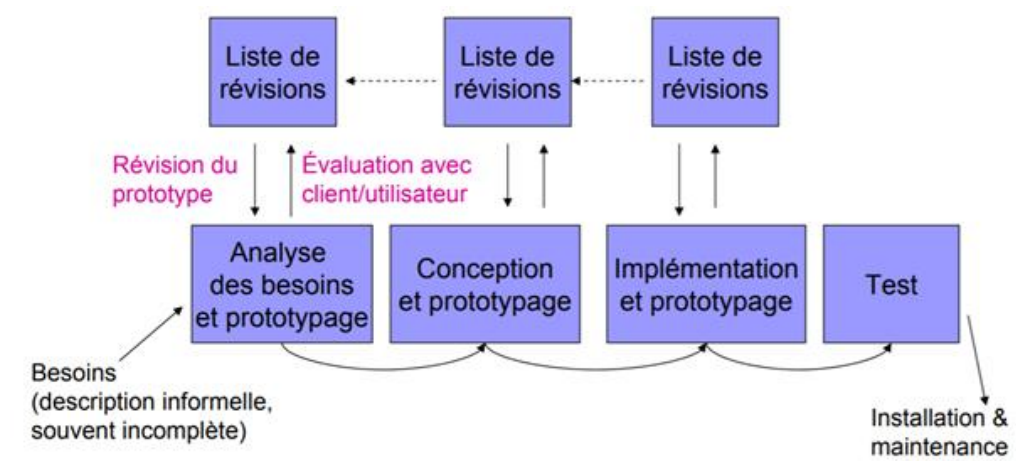


Figure 1 : modele de prototypage

4. Le cas d'utilisation « d'authentifier » :

- Description détaillée de cas d'utilisation : S'authentifier

Nom : S'authentifier

Description : L'authentification d'un utilisateur

Précondition : le téléchargement de l'application ou bien consulter le site web

Scenario principal :

1. L'utilisateur demande l'inscription s'il n'a pas de compte déjà
2. Le système affiche la page d'inscription
3. le système vérifie les informations saisies par l'utilisateur
4. l'utilisateur demande d'effectuer une connexion s'il a déjà un compte
5. le système affiche la page pour l'authentification
6. le système vérifie les informations saisies par l'utilisateur

Post condition :

En(3) si l'utilisateur n'a pas déjà un compte le système affiche un message <<inscription a été bien faite>> si non le système affiche un message<<ce patient existe déjà>>

En(6) si l'utilisateur n'a pas un compte un message alternative s'affiche<<Veuillez s'inscrire>>

- Diagramme de séquence de cas d'utilisation : S'authentifier

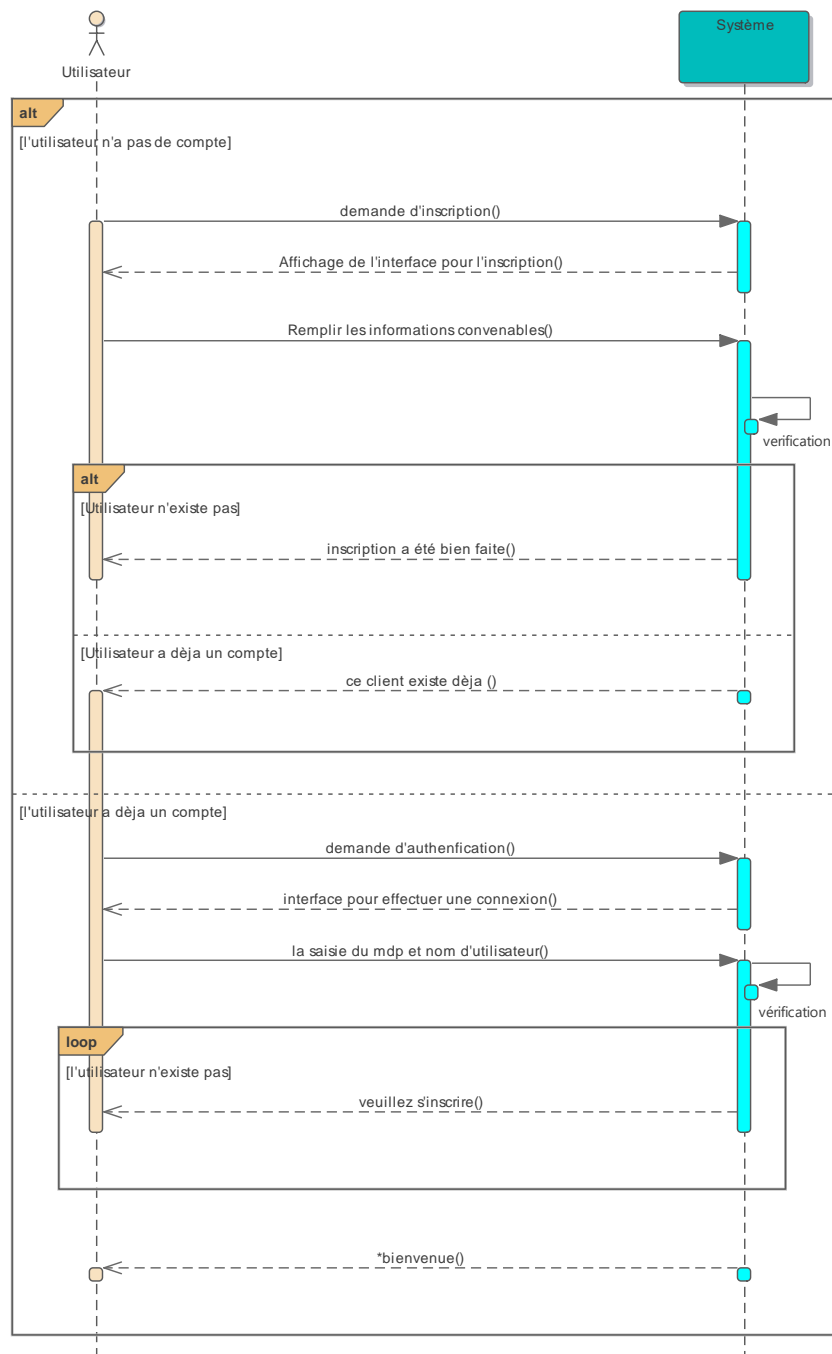


Figure 2 : Diagramme de séquence de cas d'utilisation : S'authentifier

- Diagramme d'activité de cas d'utilisation : S'authentifier

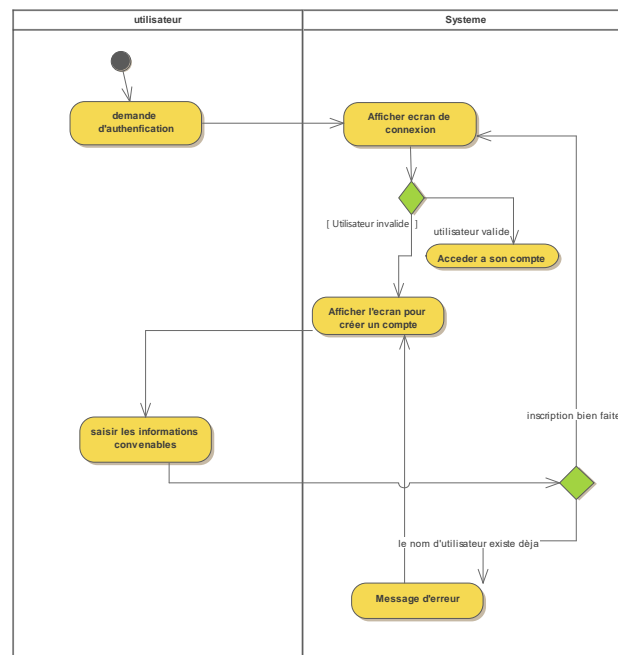


Figure 3 : Diagramme d'activité de cas d'utilisation : S'authentifier

- Diagramme de séquence d'objet de cas d'utilisation : S'authentifier

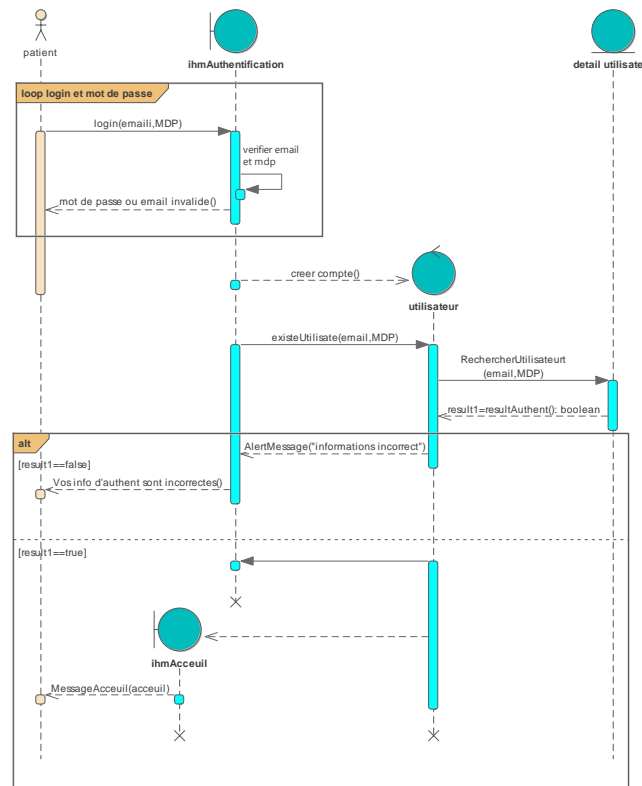


Figure 4 : Diagramme de séquence d'objet de cas d'utilisation : S'authentifier

5. Les cas d'utilisation de chaque application :

a. L'application mobile :

- ✓ S'authentifier
- ✓ Consulter les cours et les télécharger sous format PDFs
- ✓ Consulter les podcast et les audios des autres medcins
- ✓ Consulter glossaire et dictionnaire pour le vocabulaire de gynécologie-obstétrique
- ✓ Test yourself à partir des quiz

- Diagramme de cas d'utilisation de l'application mobile:

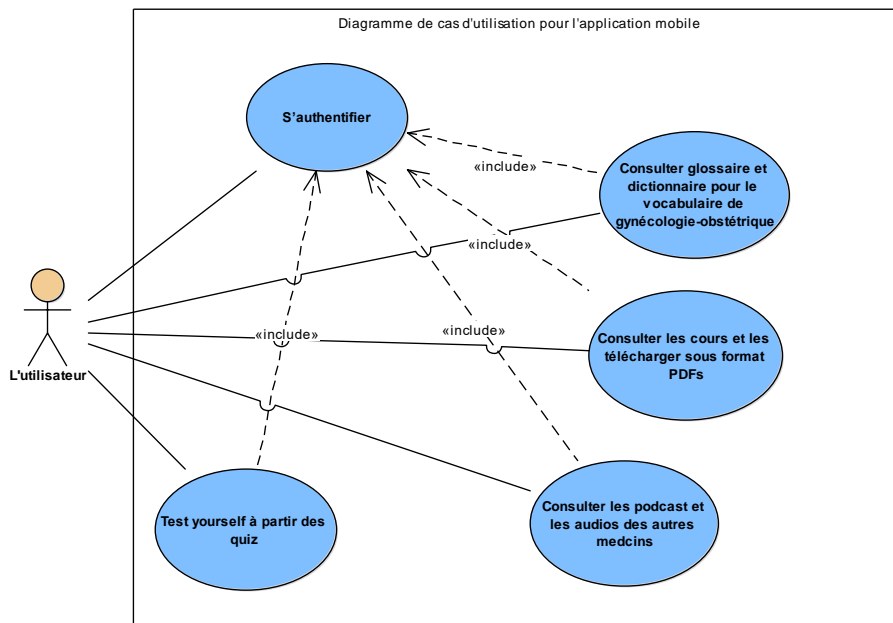


Figure 5 : diagramme des cas d'utilisations de l'application mobile

- Description détaillée de cas d'utilisation : Test yourself à partir des quiz

Nom : Test yourself à partir des quiz

Description : Testez-vous à partir des quiz pour savoir votre niveau

Précondition : s'authentifier

Scénario principal :

1. le cas d'utilisation démarre lorsque l'utilisateur clique sur la rubrique « Test yourself ! »
2. le système affiche plusieurs quiz
3. l'utilisateur choisie le quiz
4. Le système affiche les questions (QCM) ainsi que timer(30 s pour chaque question)
5. L'utilisateur repond a ses questions
6. Le système calcule le résultat et affiche le niveau a la fin

-Post condition : consulter votre niveau

- Diagramme de séquence du cas d'utilisation : Test yourself à partir des quiz :

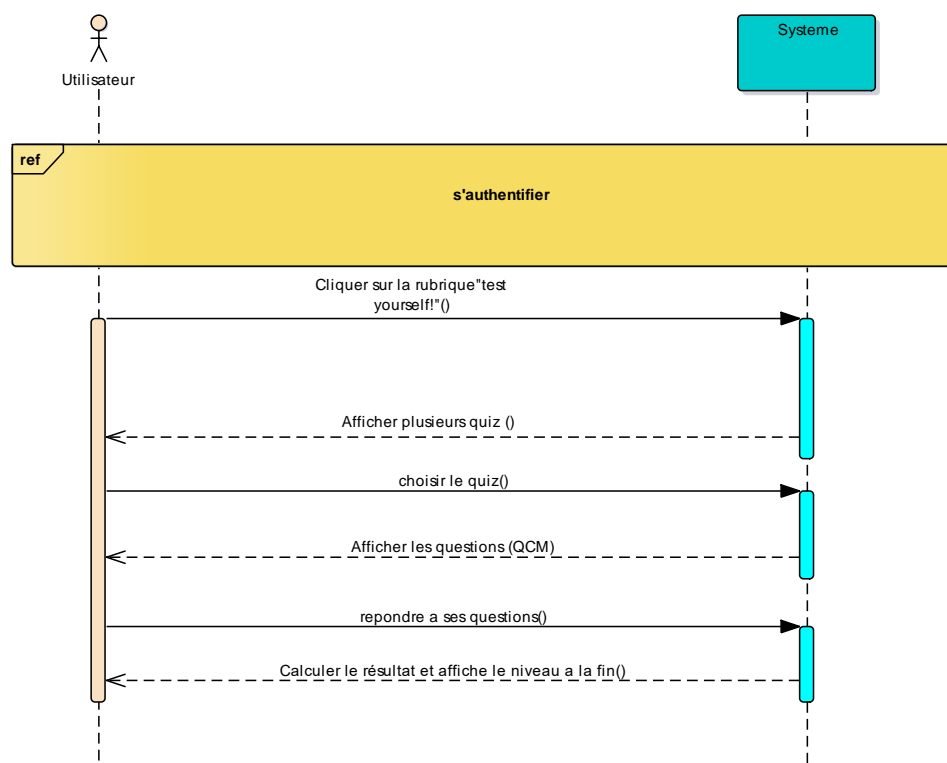


Figure 6 : Diagramme de séquence de cas d'utilisation : Test yourself à partir des quiz

- Diagramme d'activité du cas d'utilisation jouer le quiz :

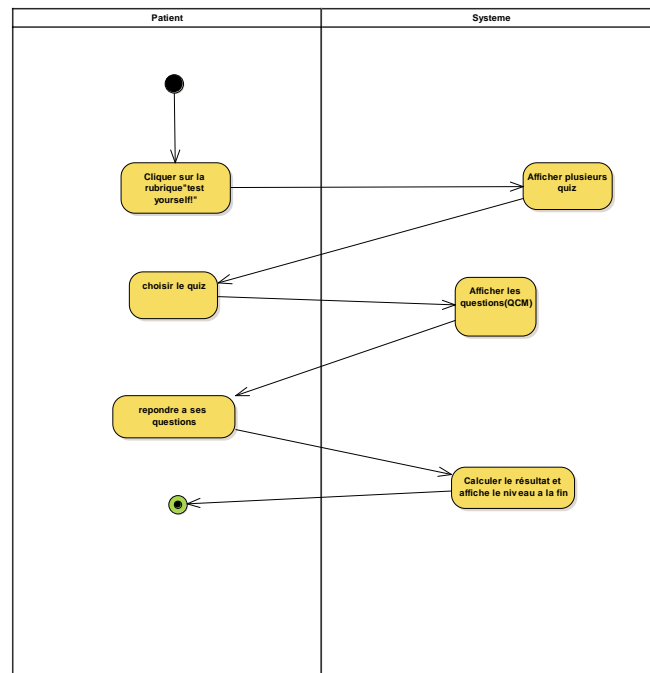


Figure 7 : Diagramme d'activité de cas d'utilisation : Test yourself à partir des quiz

- Diagramme de séquence d'objet de cas d'utilisation : Test yourself à partir des quiz

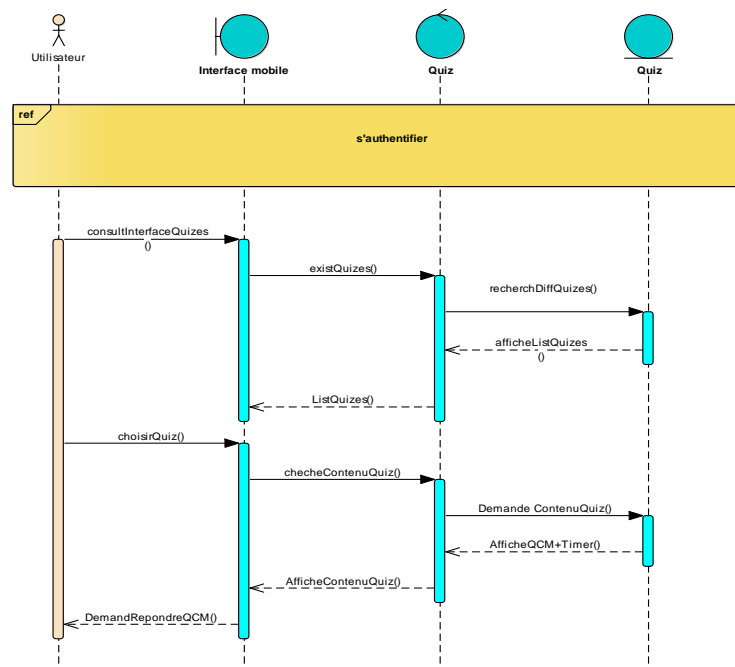


Figure 8 : Diagramme de séquence d'objet de cas d'utilisation : Test yourself à partir des quiz

b. Le site web :

- ✓ Visiter la page home
- ✓ Visiter la page About us
- ✓ Visiter la page Podcasts
- ✓ Visiter la page Contact us
- ✓ S'authentifier
- ✓ Consulter les cours

- Diagramme de cas d'utilisation du site web :

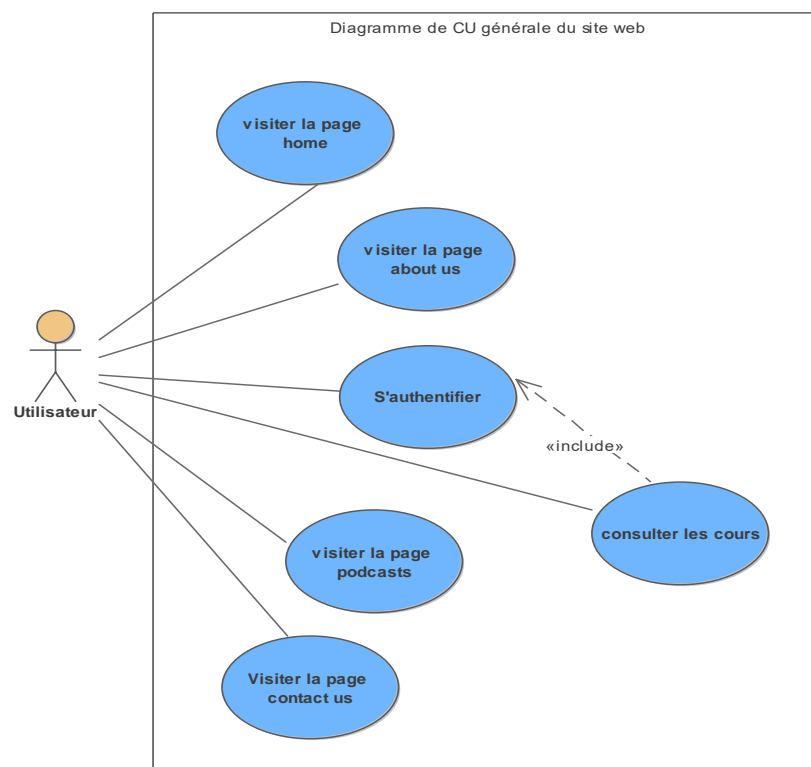


Figure 9 : diagramme des cas d'utilisations du site web

- Description détaillée de cas d'utilisation : Consulter les cours

Nom : Consulter les cours

Description : Consulter les différents cours du site web

Pré condition : S'authentifier

Scénario principal :

1. Le cas d'utilisation démarre lorsque l'utilisateur demande de consulter les cours à partir de son interface.
2. Le système affiche la page courses.
3. L'utilisateur a le droit de consulter les cours disponibles.
4. Le système affiche les sous rubriques de chaque cours choisi par l'utilisateur.
5. L'utilisateur consulte les sous rubriques de chaque cours choisi.

Post condition : consulter les cours.

- Diagramme de séquence du cas d'utilisation consulter les cours:

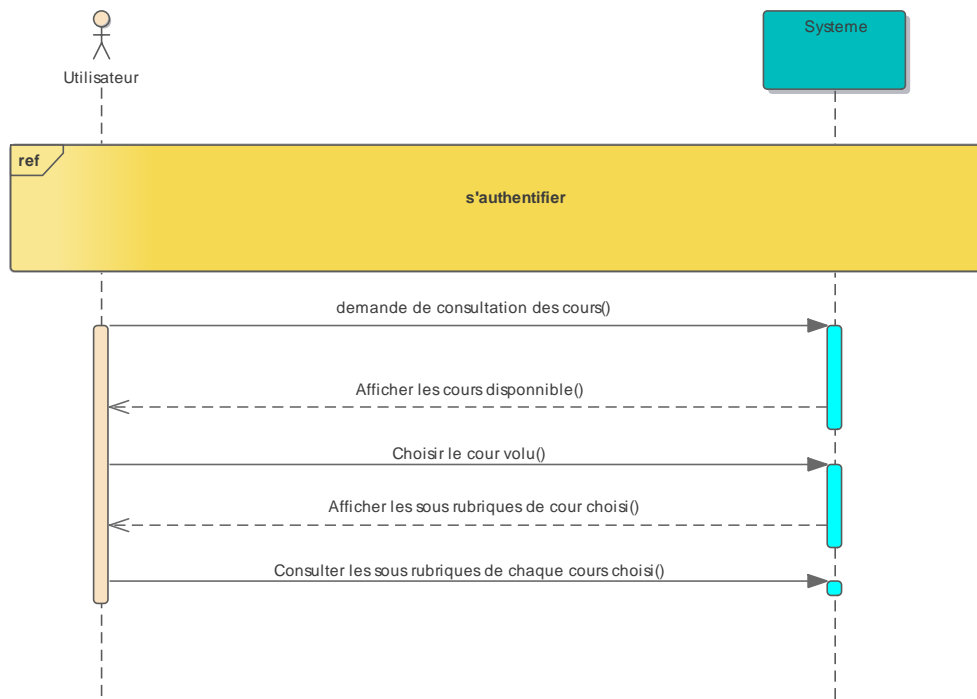


Figure 10 : Diagramme de séquence de cas d'utilisation : consulter les cours

- Diagramme d'activité du cas d'utilisation consulter les cours:

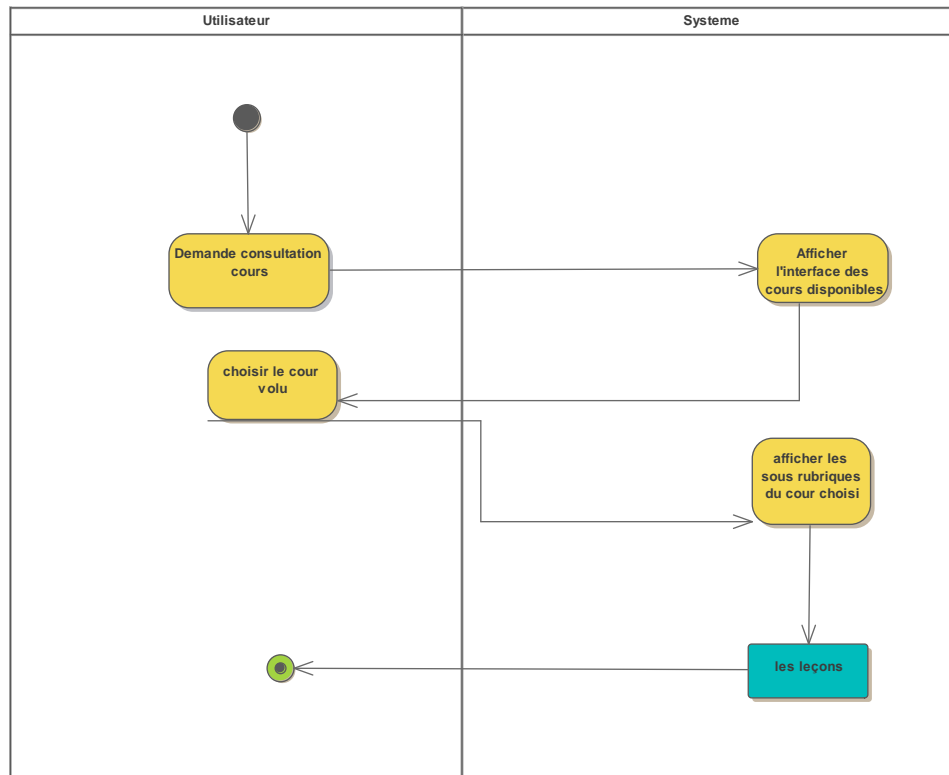


Figure 11 : Diagramme d'activité de cas d'utilisation : consulter les cours

- Diagramme de séquence d'objet de cas d'utilisation : consulter les cours

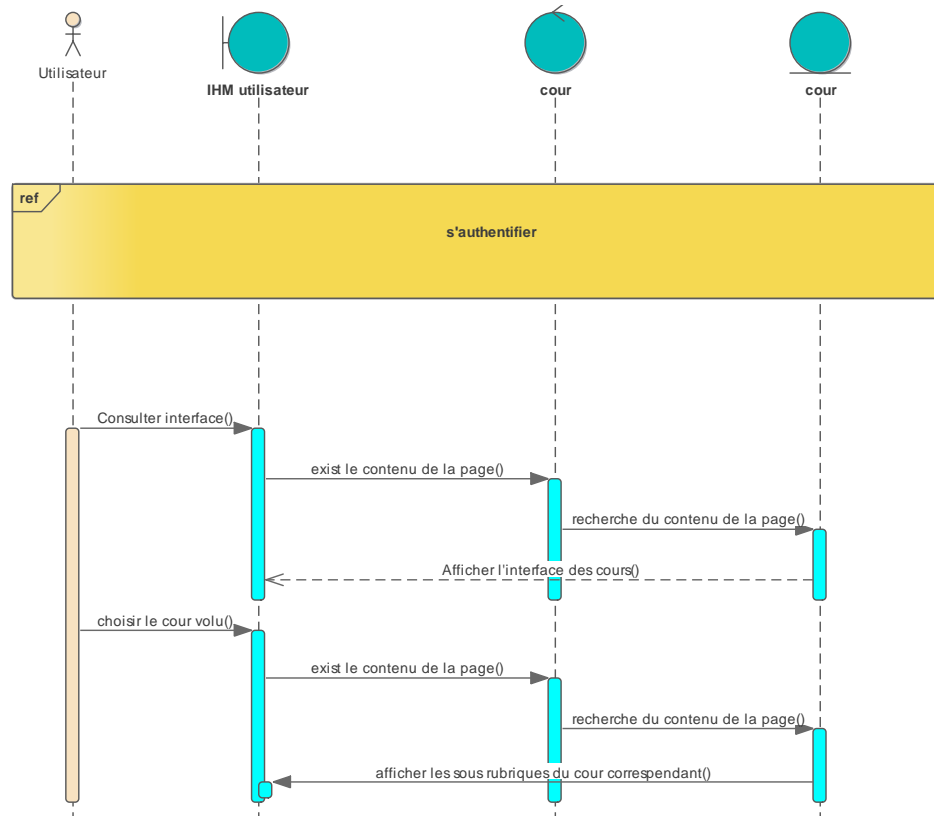


Figure 12 : Diagramme de séquence d'objet de cas d'utilisation : consulter les cours

- Diagramme de classe pour les deux cas d'utilisations(application mobile et site web)

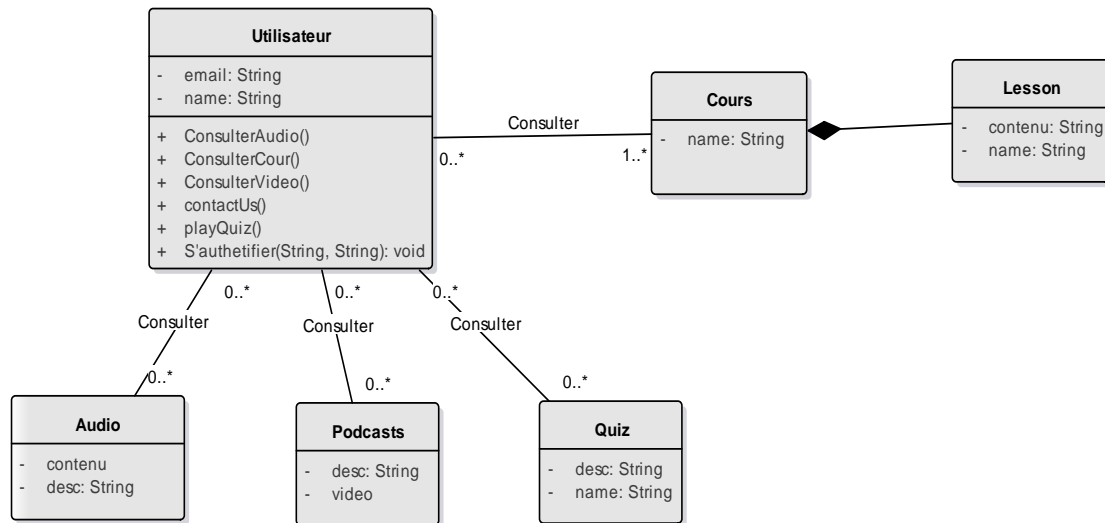


Figure 13 : Diagramme de classe de cas d'utilisation : site web et application mobile

6. Conclusion

La phase conceptuelle est une étape fondamentale pour la réalisation de n'importe quel projet. Elle permet de faciliter le système d'information et réaliser l'implémentation de la base de données et le traitement. Par la suite, nous devons chercher les moyens et les outils possibles pour développer l'application, ce que nous allons présenter dans le chapitre suivant.

Réalisation

1. Outils et langages de programmation utilisés :

Pour le développement ces deux applications, nous avons jugé nécessaire d'utiliser les différents outils, langages de programmation et méthodes qui suivent :

a. Côté web :

- WordPress

WordPress est un système de gestion de contenu (SGC ou content management system (CMS) en anglais) gratuit, libre et open-source. Ce logiciel écrit en PHP repose sur une base de données MySQL et est distribué par l'entreprise américaine Automattic. Les fonctionnalités de WordPress lui permettent de créer et gérer différents types de sites Web : site vitrine, site de vente en ligne, site applicatif, blogue, ou encore portfolio. Il est distribué selon les termes de la licence GNU GPL version 2. Le logiciel est aussi utilisé comme socle du service multisite WordPress.com, celui ci supporte plusieurs millions de sites.



b. Côté mobile

- Android studio

Android Studio est un environnement de développement pour développer des applications mobiles Android. Il est basé sur IntelliJ IDEA et utilise le moteur de production Gradle. Il peut être téléchargé sous les systèmes d'exploitation Windows, macOS, Chrome OS et Linux.



Il permet principalement d'éditer les fichiers DART et les fichiers de configuration de notre application.

- Flutter

Flutter est un framework de développement mobile multiplateformes réactif utilisant le langage Dart. Il est utilisé pour développer des applications pour Android, iOS, Windows, Mac, Linux, Google Fuchsia. Flutter est un kit de développement logiciel open source créé par Google.



- Dart

Dart (initialement appelé Dash) est un langage de programmation web développé par Google. Son but initial est de remplacer JavaScript pour devenir la nouvelle lingua franca du développement web, néanmoins la priorité actuelle des développeurs est que le code Dart puisse être converti en code JavaScript compatible avec tous les navigateurs modernes, ainsi que sur le développement d'application multi-plateforme.



Dart peut aussi être utilisé pour la programmation côté serveur, ainsi que le développement d'applications mobiles (via l'API Flutter).

- Laravel

Laravel est un framework web open-source écrit en PHP respectant le principe modèle-vue-contrôleur et entièrement développé en programmation orientée objet. Laravel est distribué sous licence MIT, avec ses sources hébergées sur GitHub.



- Postman

Postman est une application permettant avec un navigateur Web de lancer des appels d'API et de les tester.

Postman permet d'envoyer des requêtes vers l'API de site en lui ajoutant des en-têtes clés /valeurs puis il permet de formater le résultat sur plusieurs formats tels que JSON, XML, HTML et autres.



c. Serveur

- cPanel

cPanel est un panneau de configuration fondé sur Linux conçu pour les hébergeurs web. Constitué d'une interface graphique permettant l'automatisation des paramètres, l'hébergement de site web est ainsi simplifié. cPanel est doté de trois principales fonctions qui permettent d'accéder à différents niveaux d'utilisation tels que l'administration et la revente d'un hébergement, ou la simple configuration de site web. Ainsi, tous ces aspects sont contrôlés à partir d'un simple navigateur web.



d. Outils de modélisation

- Enterprise Architect

Enterprise Architect est un logiciel de modélisation et de conception UML, édité par la société australienne Sparx Systems. Couvrant, par ses fonctionnalités, l'ensemble des étapes du cycle de conception d'application, il est l'un des logiciels de conception et de modélisation les plus reconnus.



2. Présentation de l'application

a. Le logo de l'application

Le logo de l'application : on a essayé d'avoir au maximum un logo qui va présenter le domaine de l'application, pour ça on a intégré une femme enceinte représentant la spécialité gynécologie-obstétrique ainsi que le symbole en haut représentant la langue anglaise pour le choix du couleur c'est un choix de notre encadrante.



Figure 14 : logo de l'application

b. Le site Web

Notre site web est composé de plusieurs pages pour donner une vision claire sur notre objectif ,on va les voir ensemble avec des explications :

- La page « Home » :



Figure 15 : Home(1)

En haut on a le logo et le menu de notre site ainsi qu'un slide des images avec des phrases d'encouragements

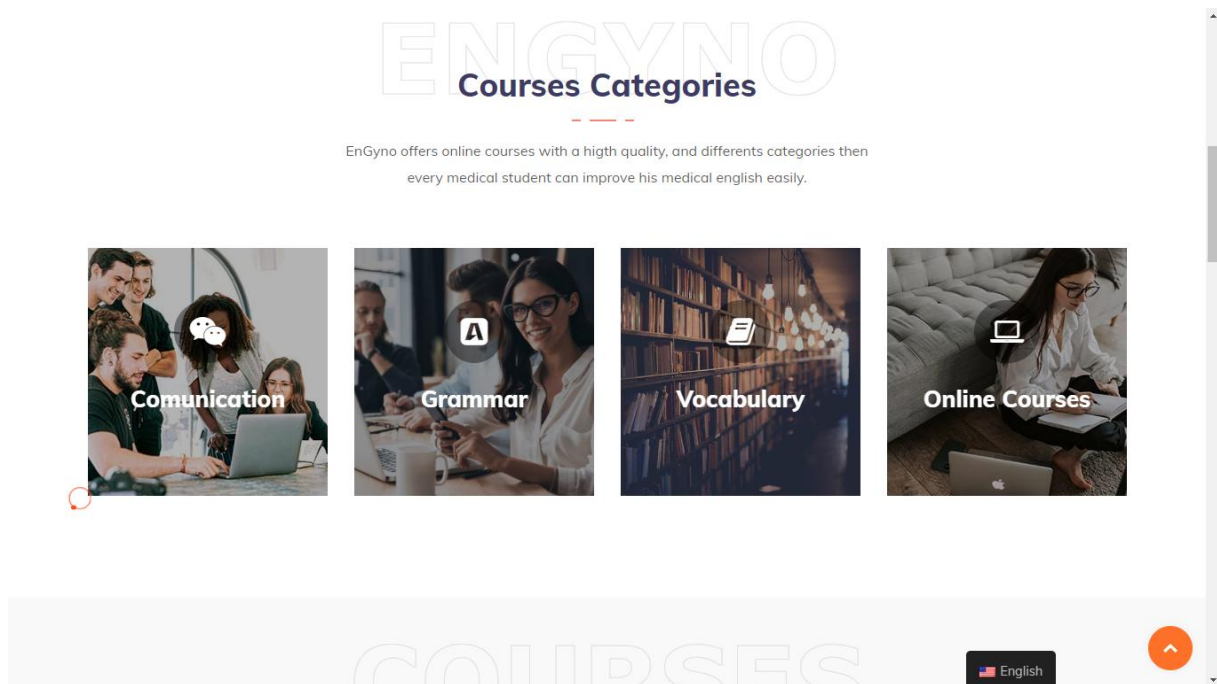


Figure 16 : Home(2)

Les categories de notre cours ainsi que l'importance de chaque catégorie

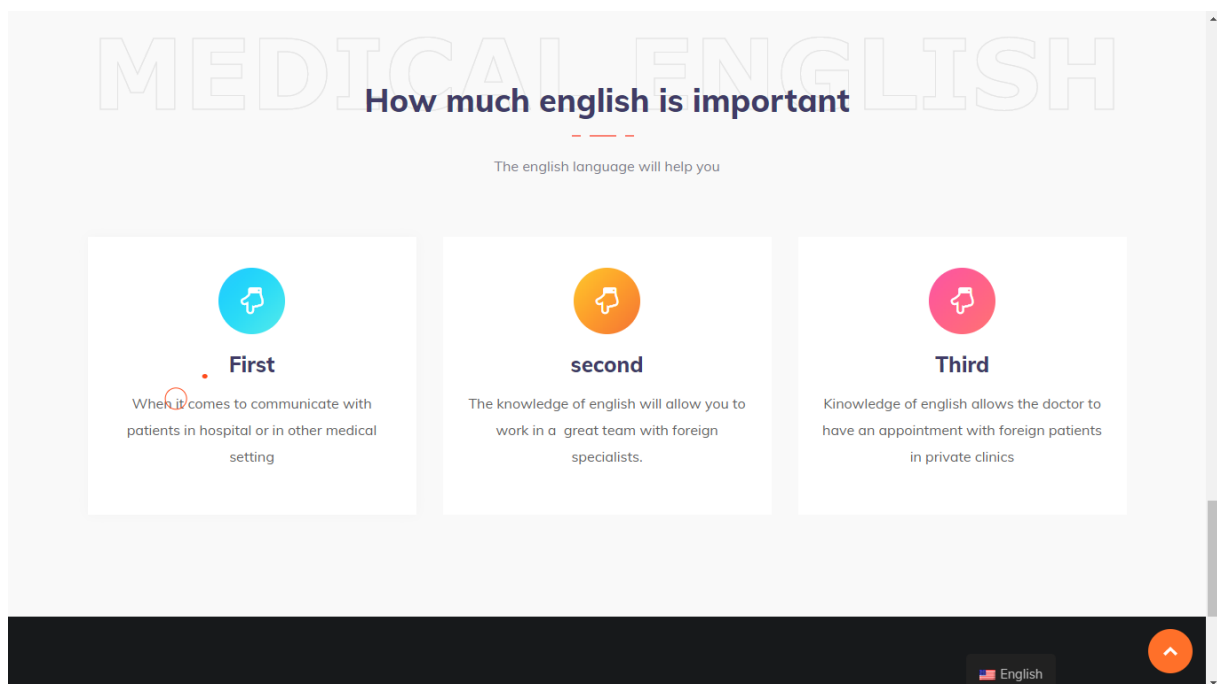


Figure 17 : Home(3)

L'importance de la langue anglaise dans le domaine de la santé c'est pour ça chaque étudiant doit l'apprendre.

- La page « About Us » :

Cette page donne à l'utilisateur des informations sur notre objectif

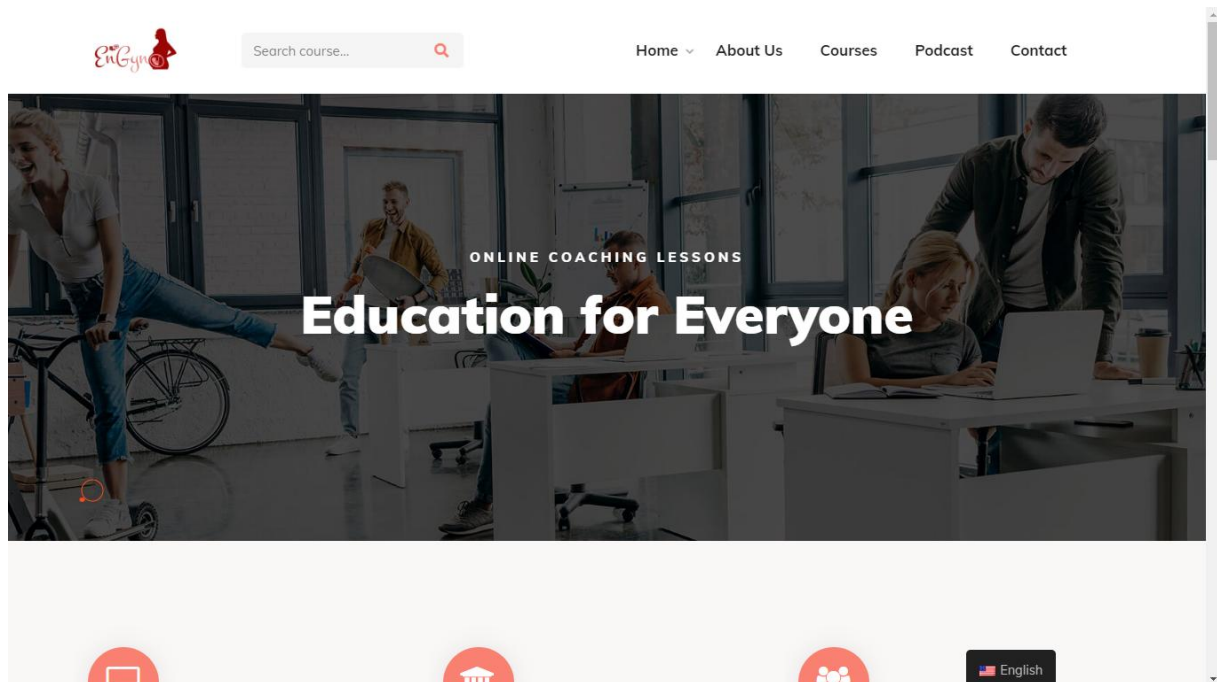


Figure 18 : About us(1)

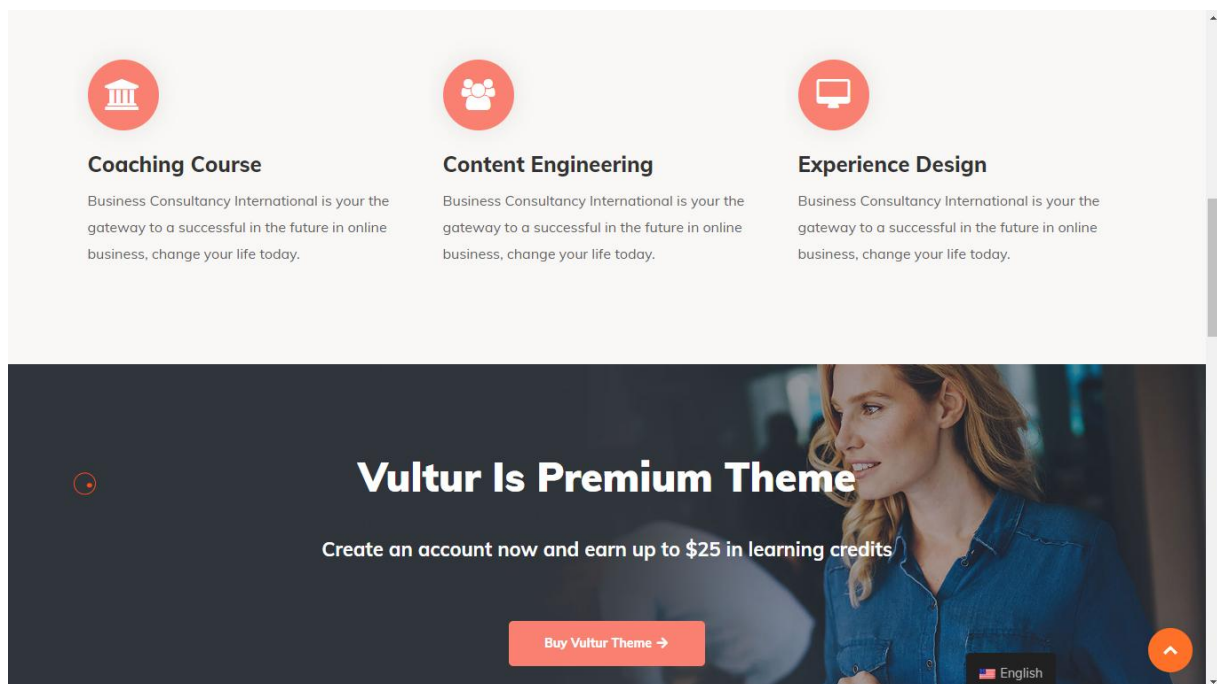


Figure 19 : About us(2)

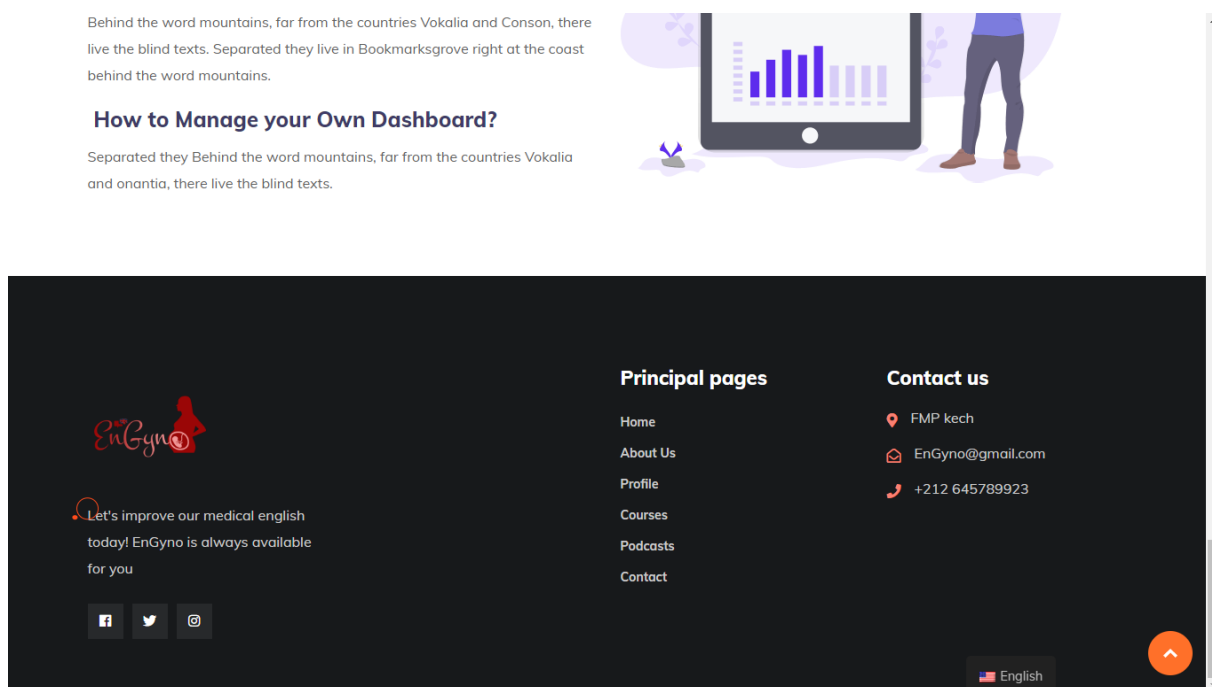


Figure 20 : About us(3)

- La page « Podcast » :

Cette page contient une liste des vidéos et des enregistrements vocaux fait par téléphone ,son contenu présente l'anglais médicale

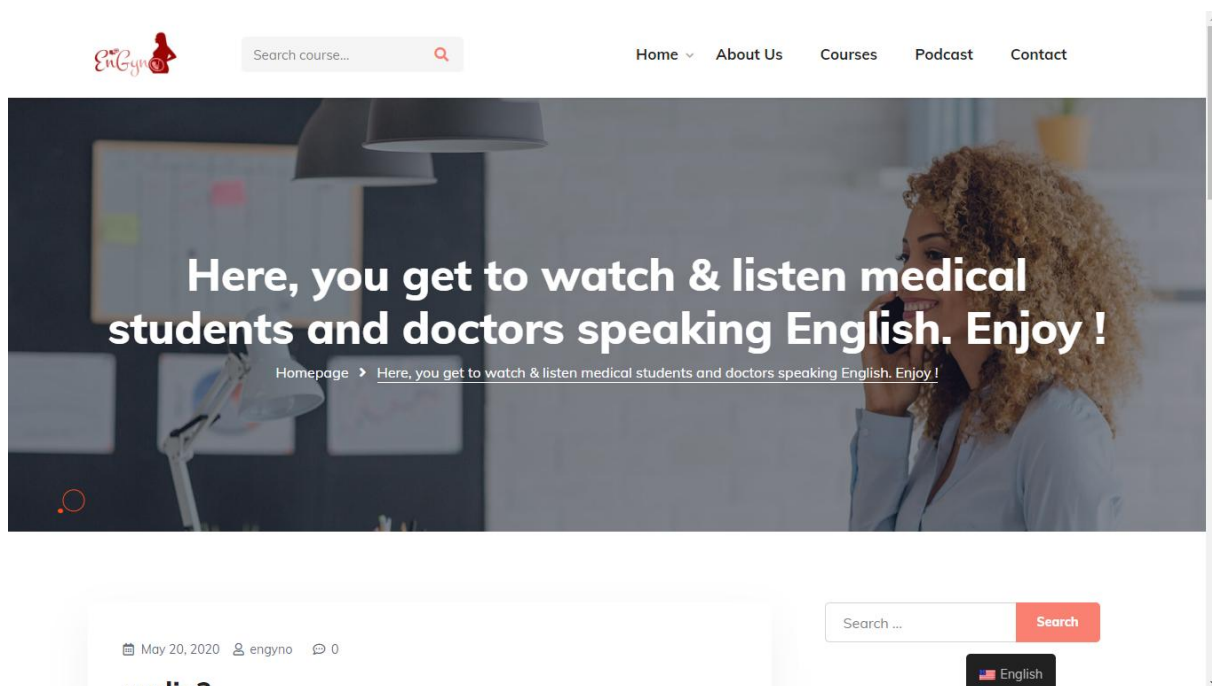


Figure 21 : Podcast(1)

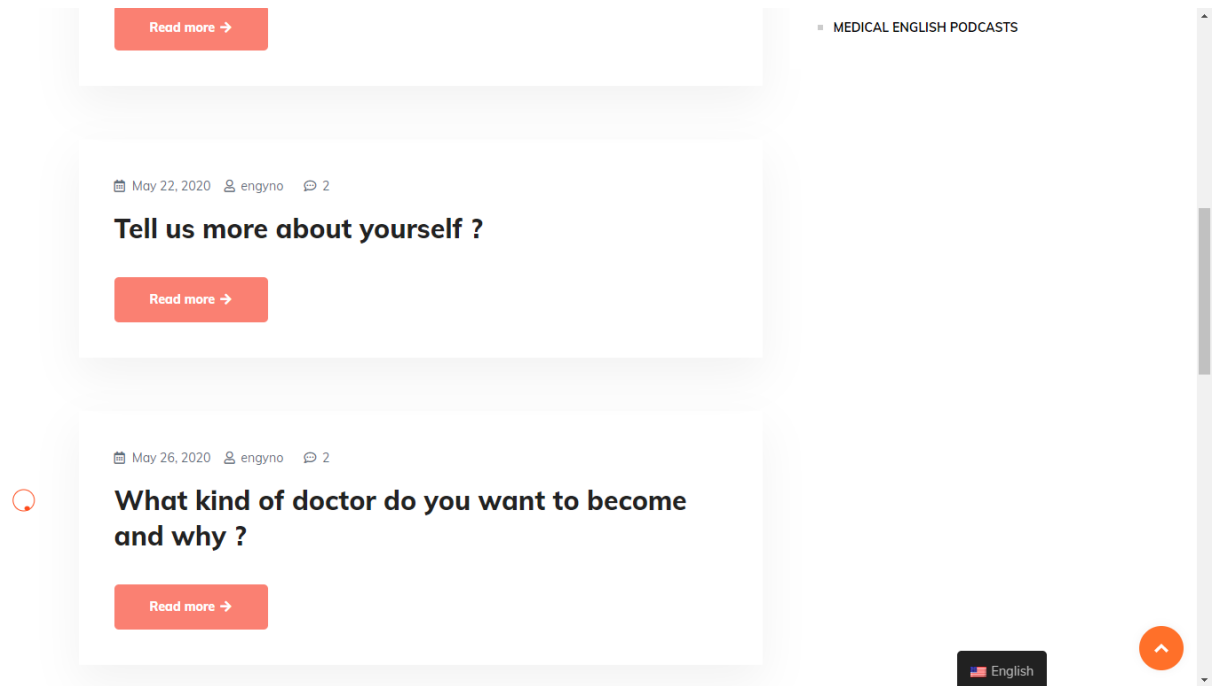


Figure 22 : Podcast(2)

Tout en droit du page on a une barre pour la recherche des audios et vidéos disponible et des catégories pour chacun ,il suffit de cliquer sur la catégorie choisie et le système va donner tous les audios ou bien les vidéos

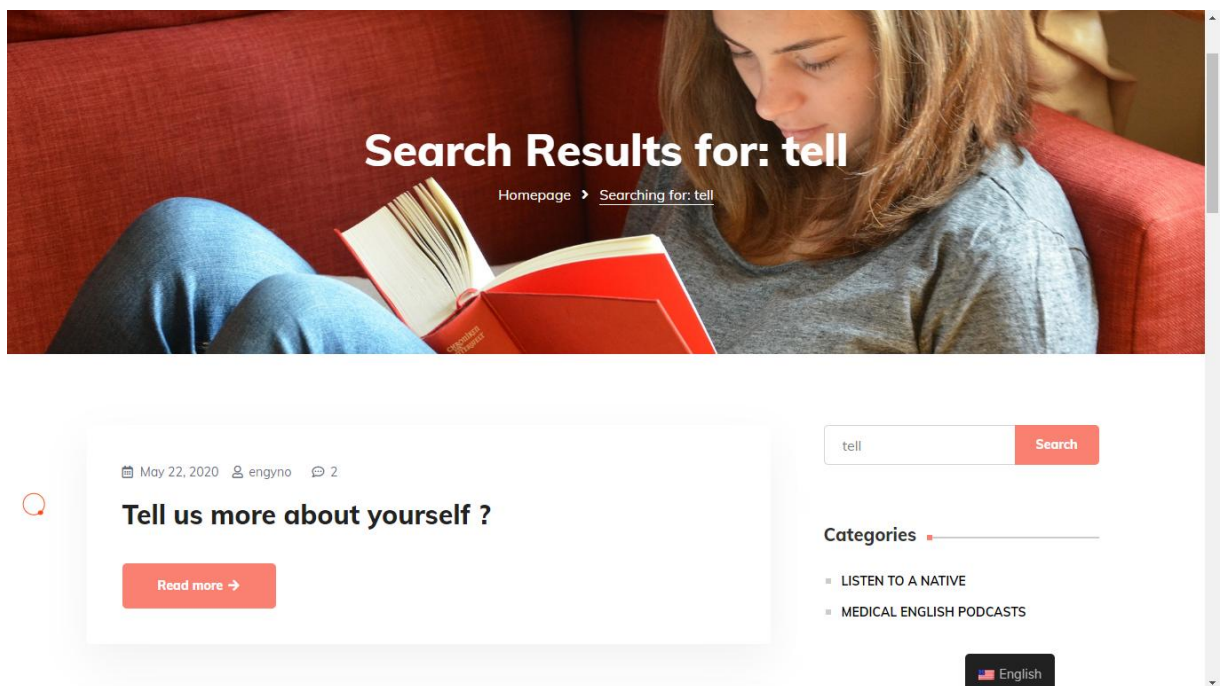


Figure 23 : Podcast(3)

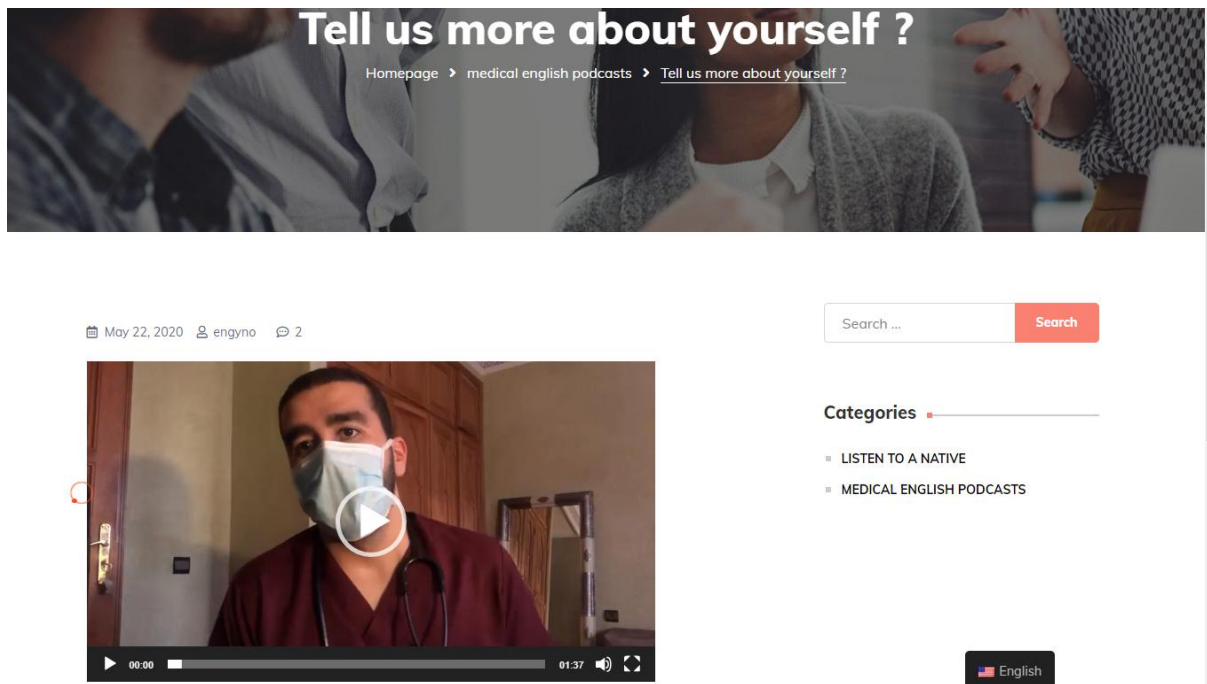


Figure 24 : Podcast(4)

- La page « Contact Us » :

Cette page est tout simplement pour l'envoi des messages indépendant de l'inscription

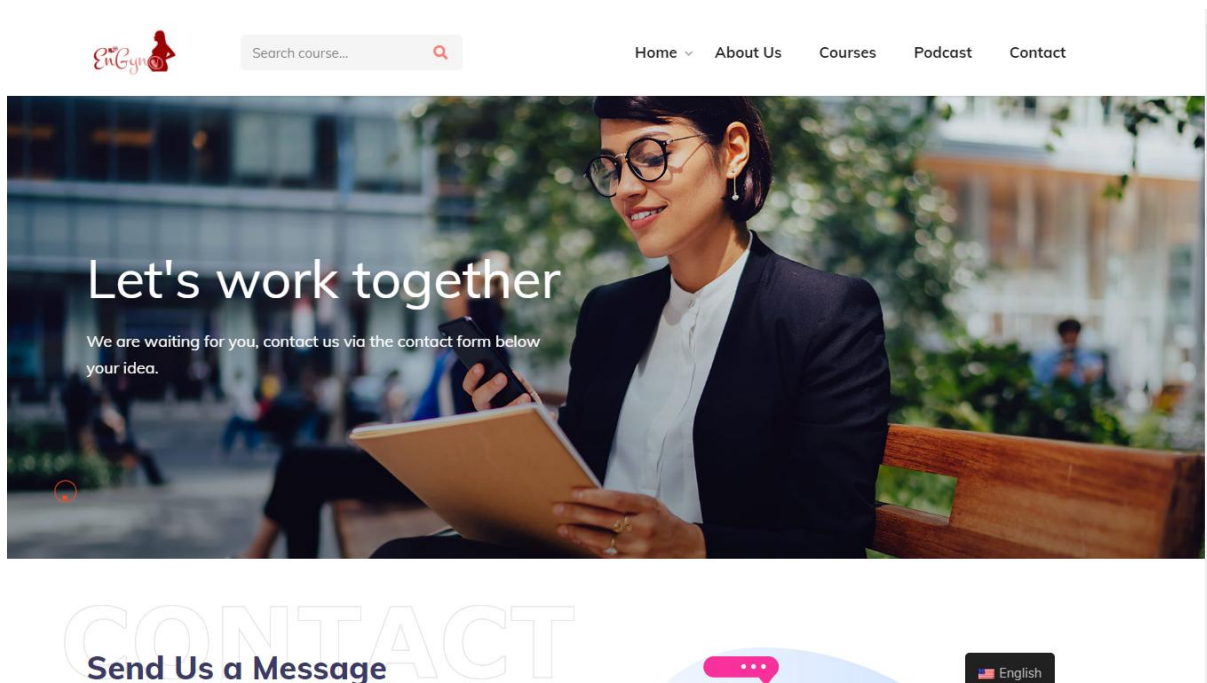


Figure 25 :Contact us(1)

CONTACT

Send Us a Message

We are waiting for you, contact us via the contact form below your idea.

Your Name

Your Email

Subject

Message

Send Message



English

Figure 26 :Contact us(2)

- La page « Courses » :

MEDICAL ENGLISH

Free

Useful skills

3 Lessons 1 Student

MEDICAL ENGLISH

Free

Vocabulary

46 Lessons 4 Student

MEDICAL ENGLISH

Free

Grammar

35 Lessons 25 Student

English

Figure 27 :Courses(1)

Cette page contient nos cours, que l'étudiant a le droit de les lire après l'inscription. Il a le droit aussi de la recherche sur n'importe quel cours selon son nom.

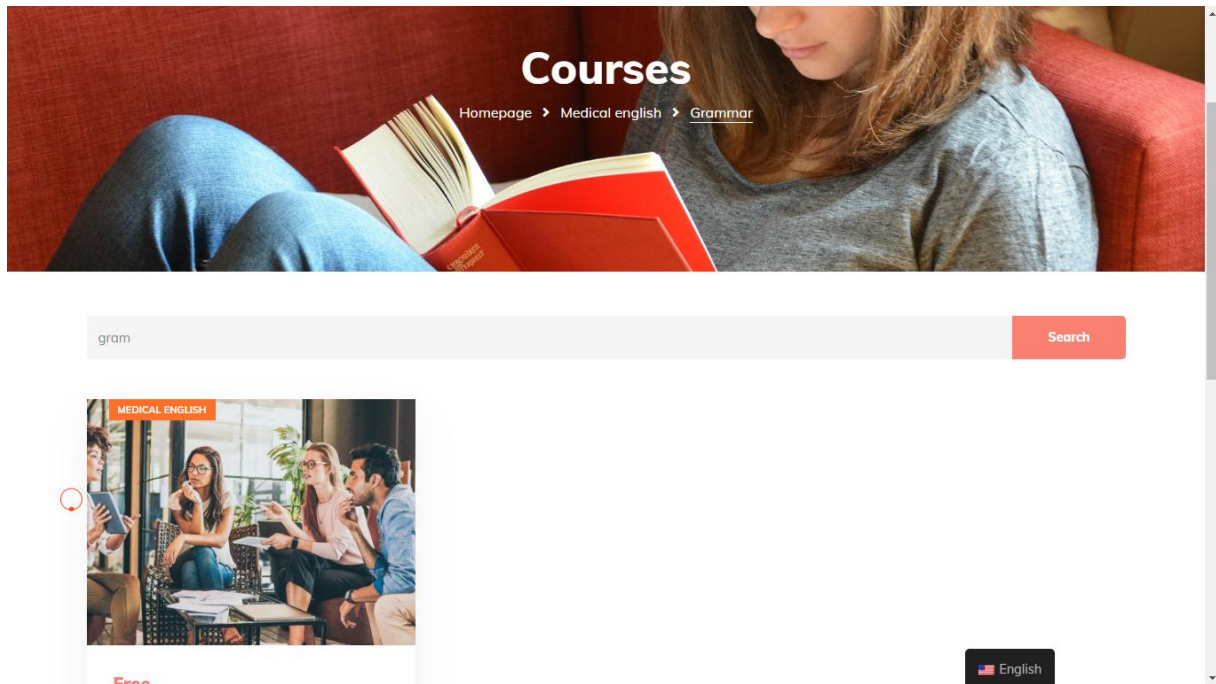


Figure 28 :Courses(2)

Par exemple l'utilisateur tape ce mot dans la barre du recherche alors le système affiche le cours « grammar »

Il a le droit de voir les rubriques de chaque cours mais pas de les lire avant l'inscription.

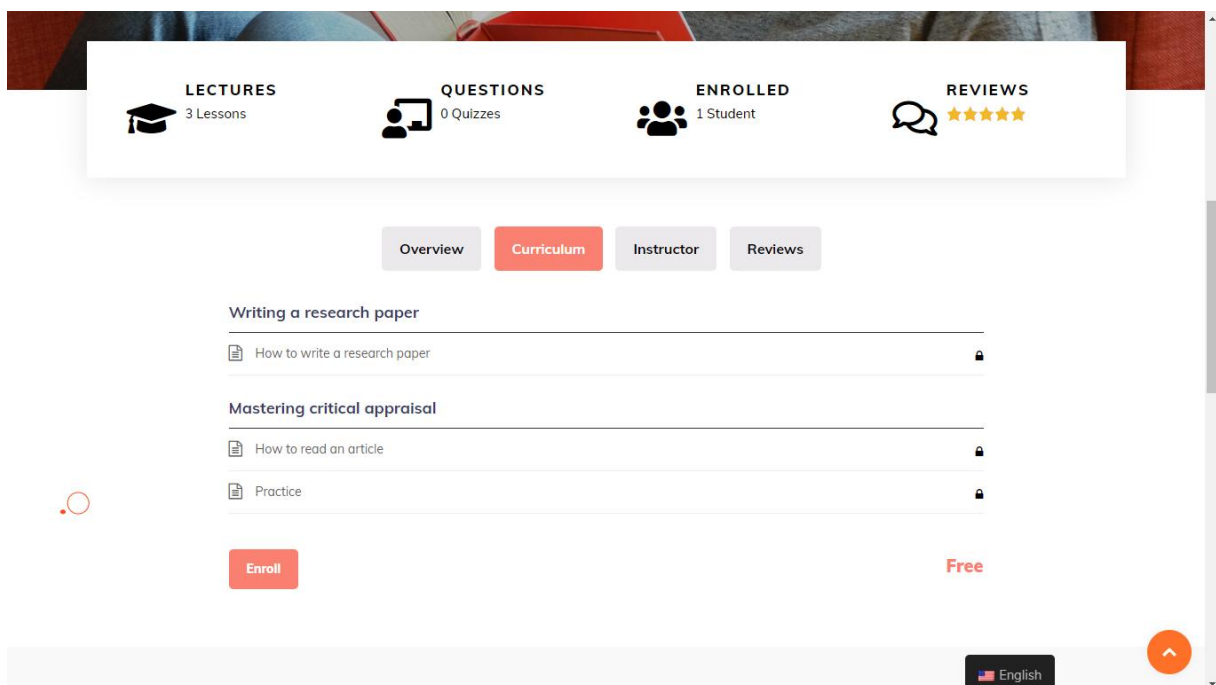


Figure 29 :Courses(3)

Par exemple ce cour on a des clefs à coté de chaque rubrique

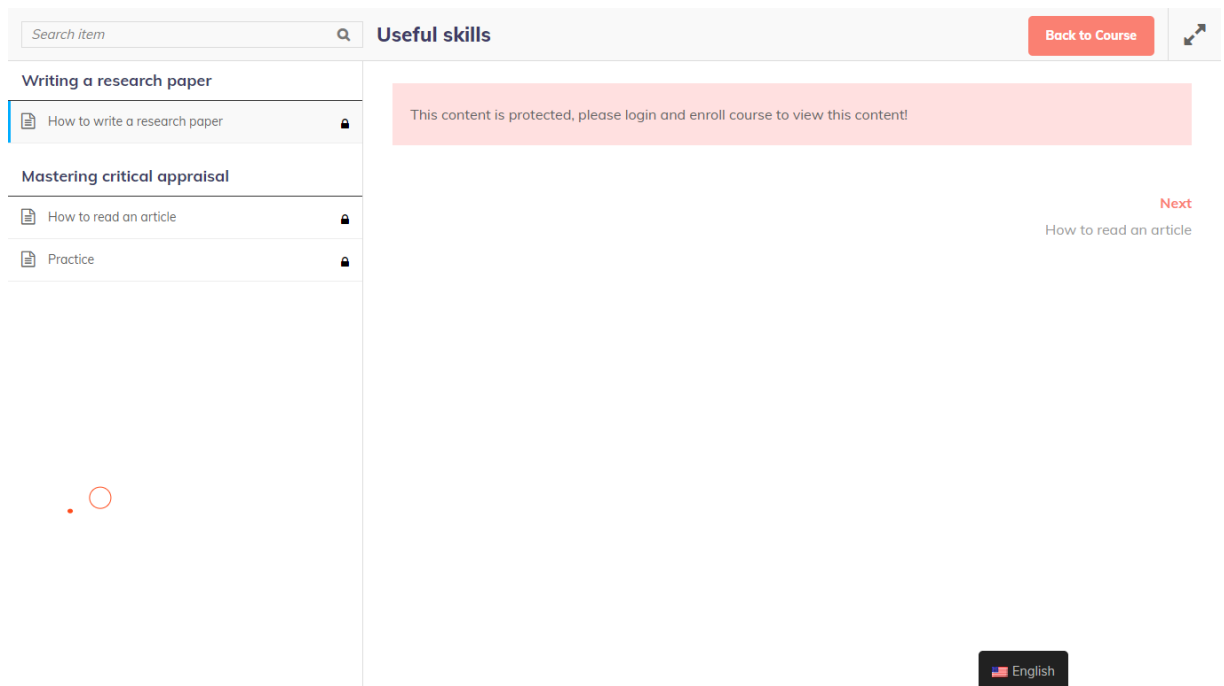


Figure 30 :Courses(4)

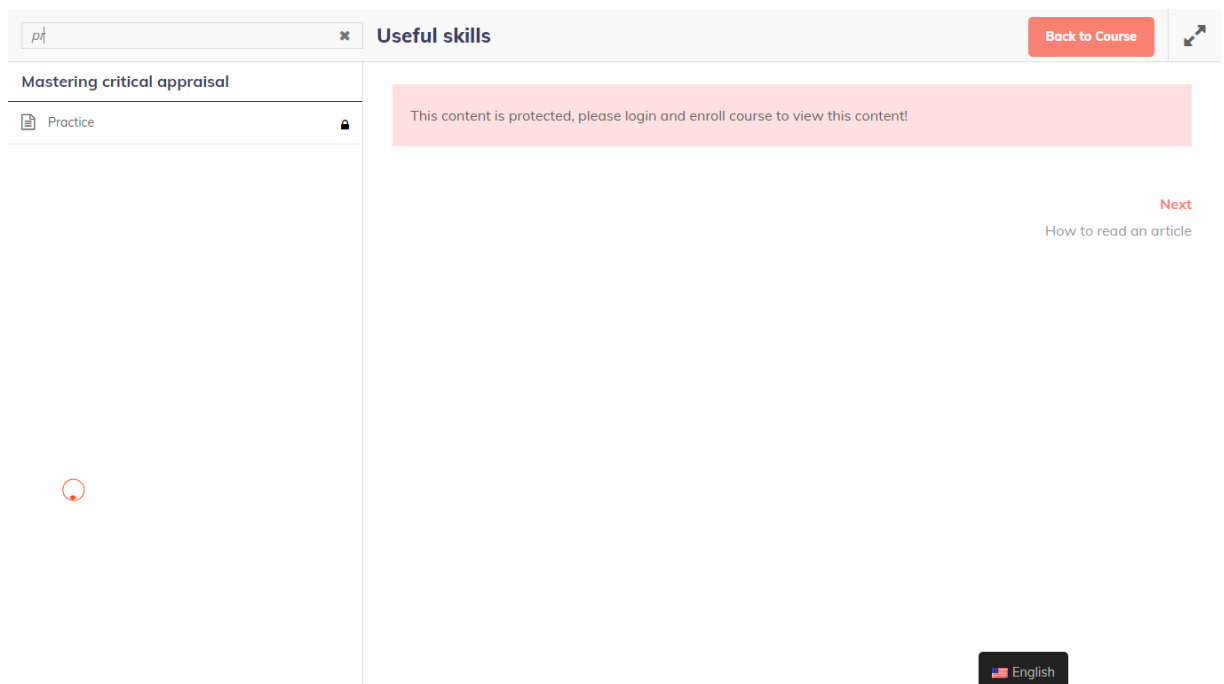


Figure 31 :Courses(5)

Il a le droit de recherche sur n'importe leçon à l'aide de la barre de la recherche en haut

Aussi lorsqu'il clique sur les rubriques il ne peut pas les voir après avoir s'inscrit

Supposant qu'il a crée un compte et enroller le cour alors les rubriques vont etre ouvertes pour la lecture

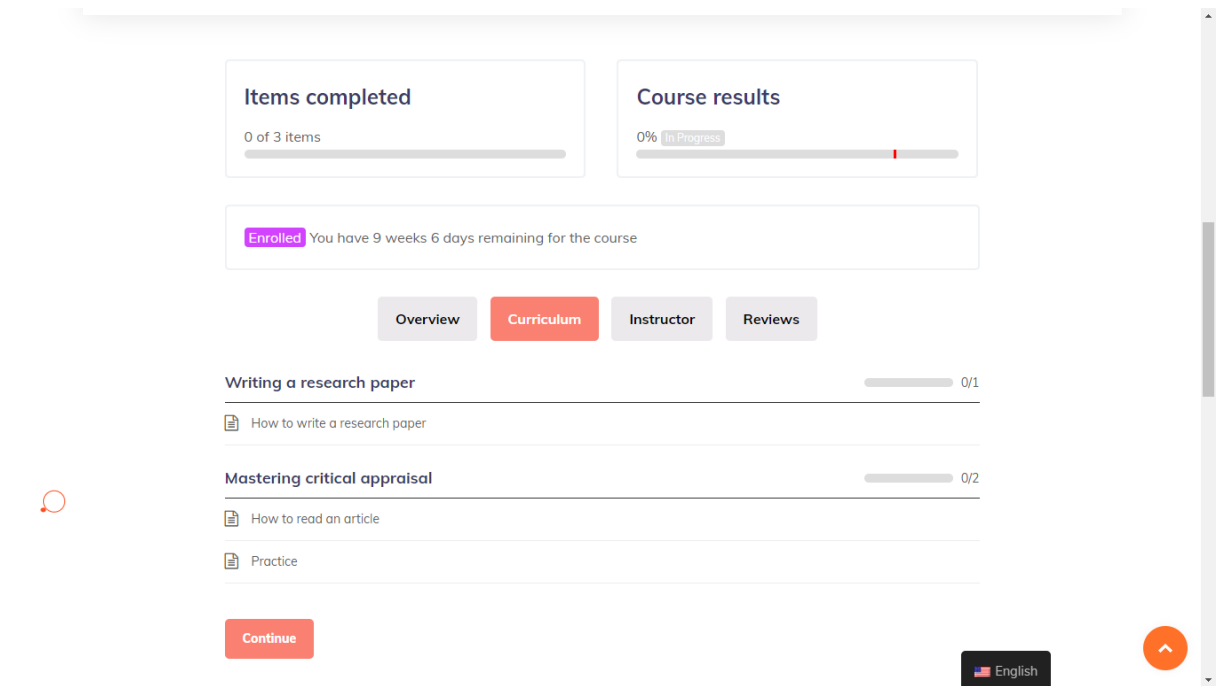


Figure 32 :Courses(6)

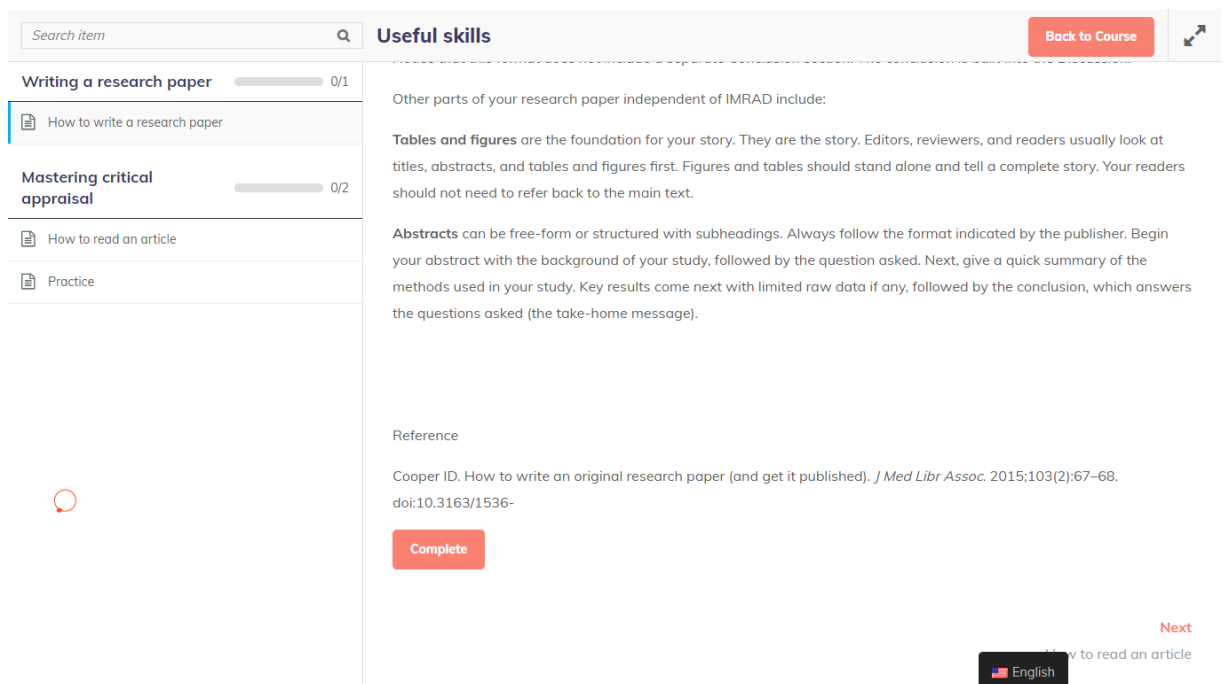


Figure 33 :Courses(7)

Après la lecture de cette leçon l'utilisateur clique sur compléter pour marquer comme il est terminé

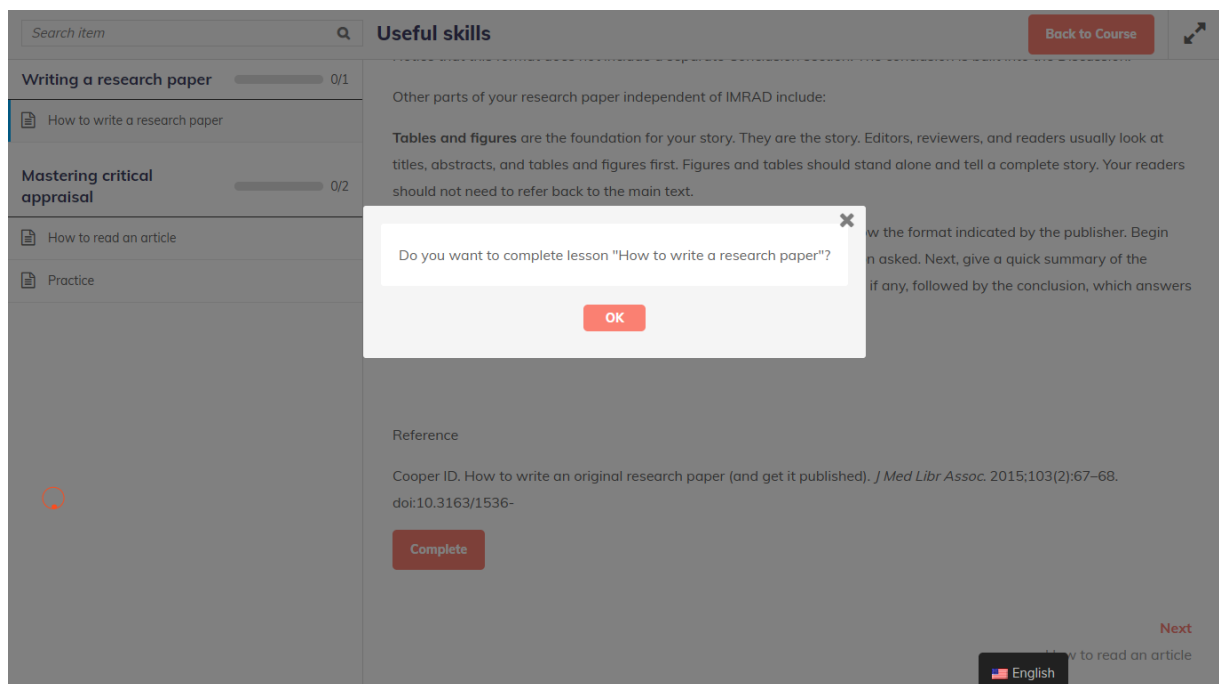


Figure 34 :Courses(8)

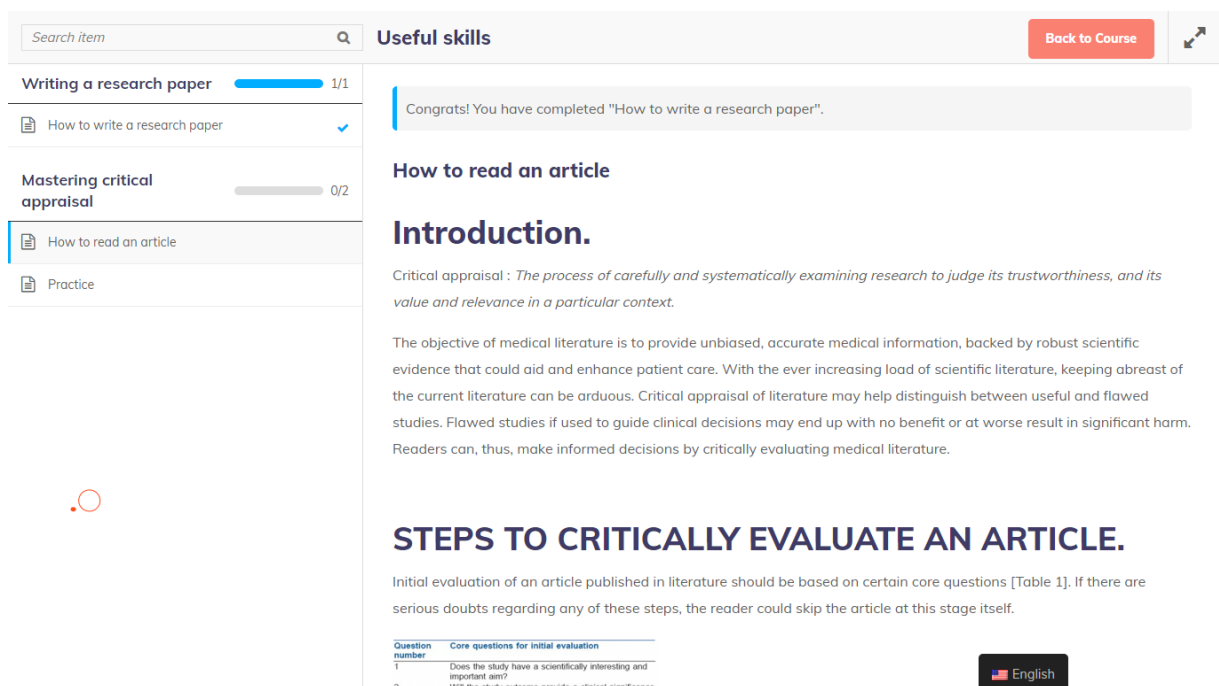


Figure 35 :Courses(9)

Donc la leçon est marquée comme complétée et le niveau de l'utilisateur dans ce cour a augmenté

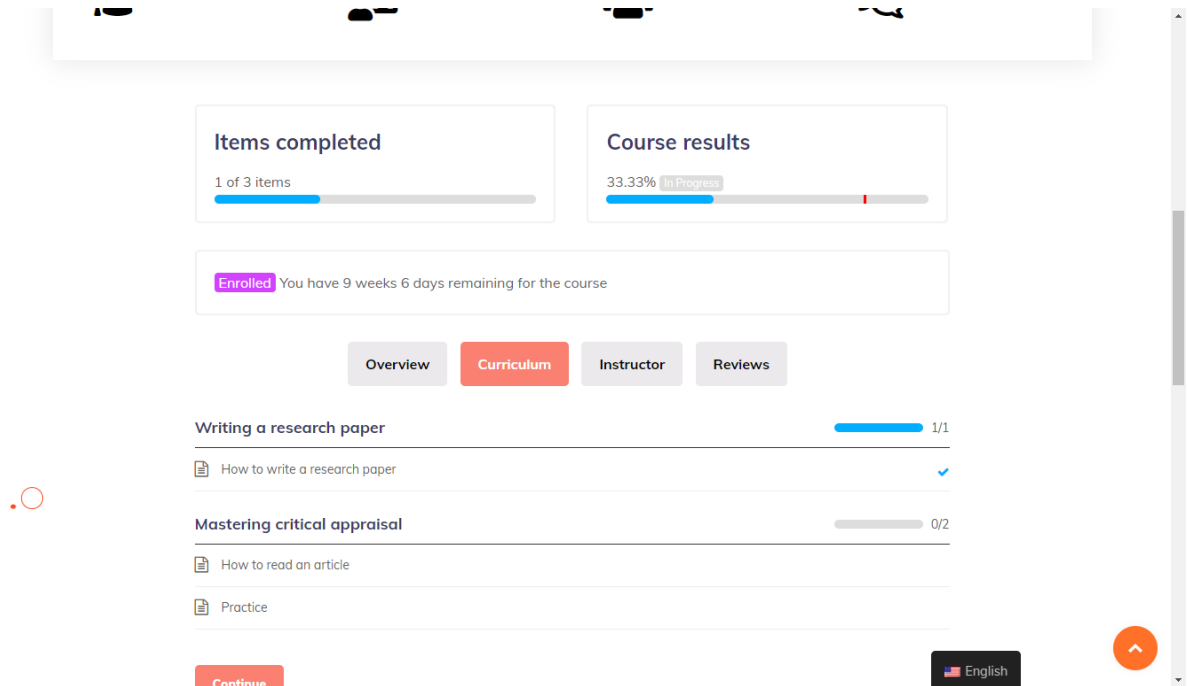


Figure 36 :Courses(10)

En haut le système affiche l'état d'avancement de l'utilisateur

- Les pages « Login/Register/Profile » :

Pour étudier l'utilisateur doit créer un compte avec un mot de passe fort

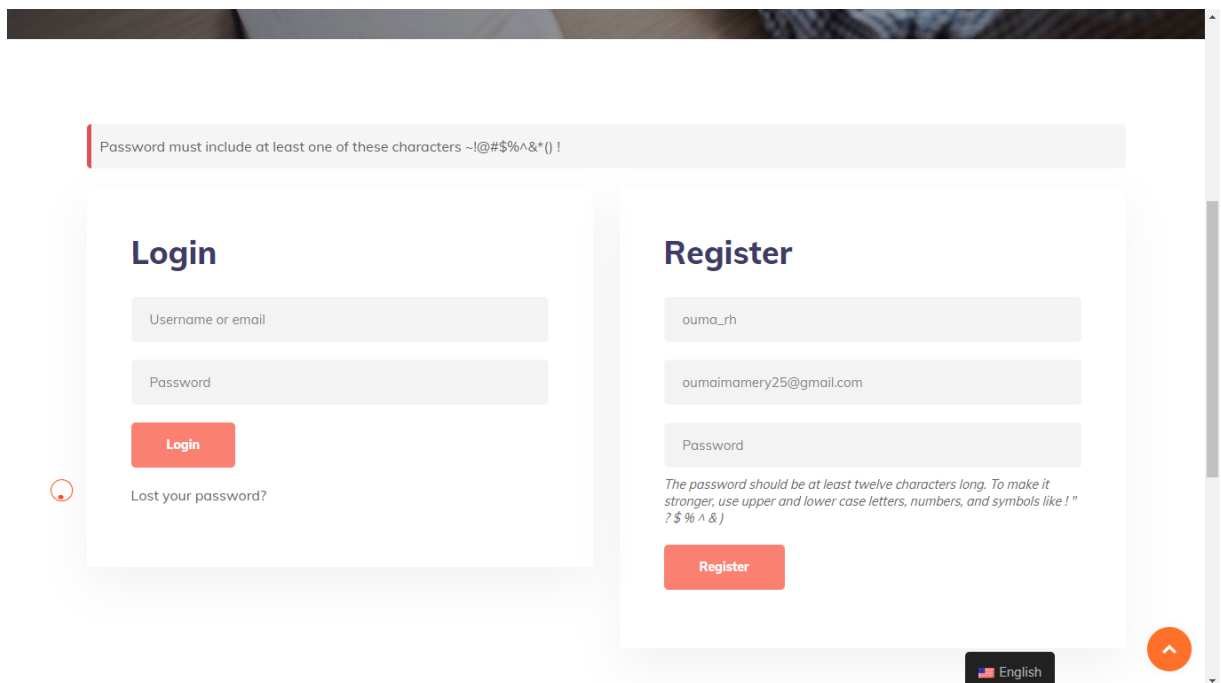


Figure 37 :Register/Login

Après l'inscription ou bien la création du compte le système affiche la page du profile ou l'utilisateur peut consulter les cours enrollé et aussi pour modifier les informations ect...

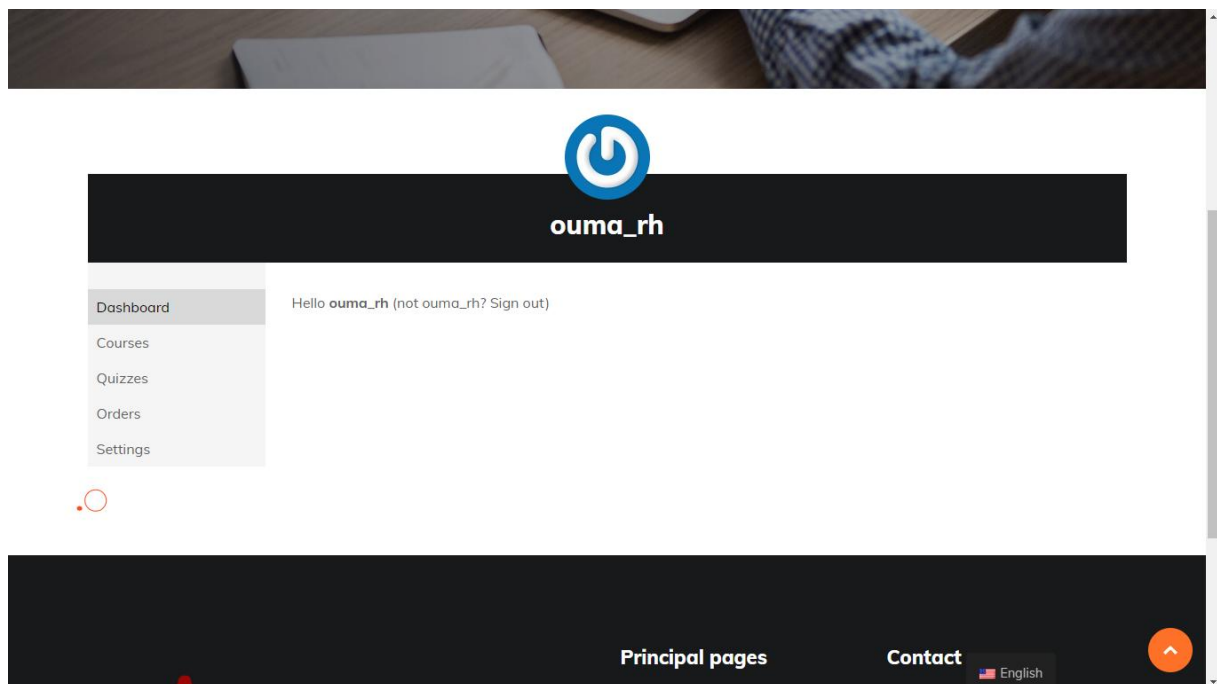


Figure 38 :Profile(1)

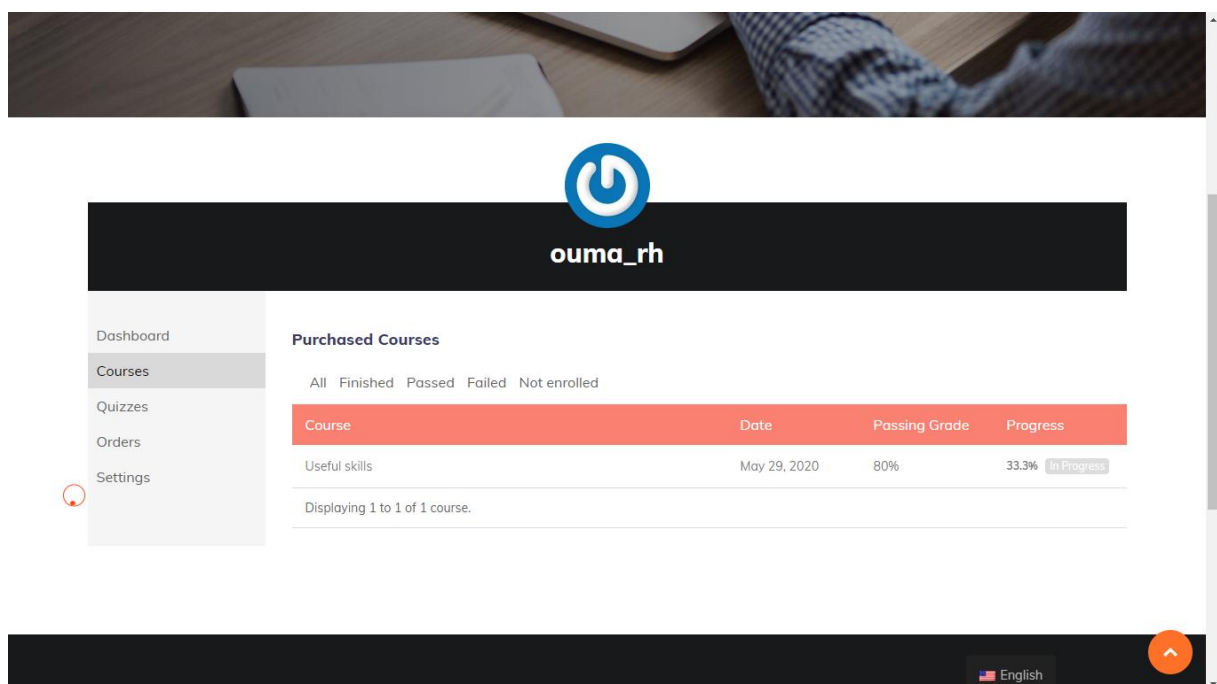


Figure 39 : Profile(2)

Cette image présente les cours enrollé avec l'état d'avancement de l'utilisateur

Figure 40 : Profile(3)

Supposant que l'utilisateur a oublié son mot de passe, il suffit de cliquer sur « Lost password » et taper son email ou bien nom d'utilisateur et un email a été envoyé pour modifier son mot de passe

Figure 41 : Lost password(1)

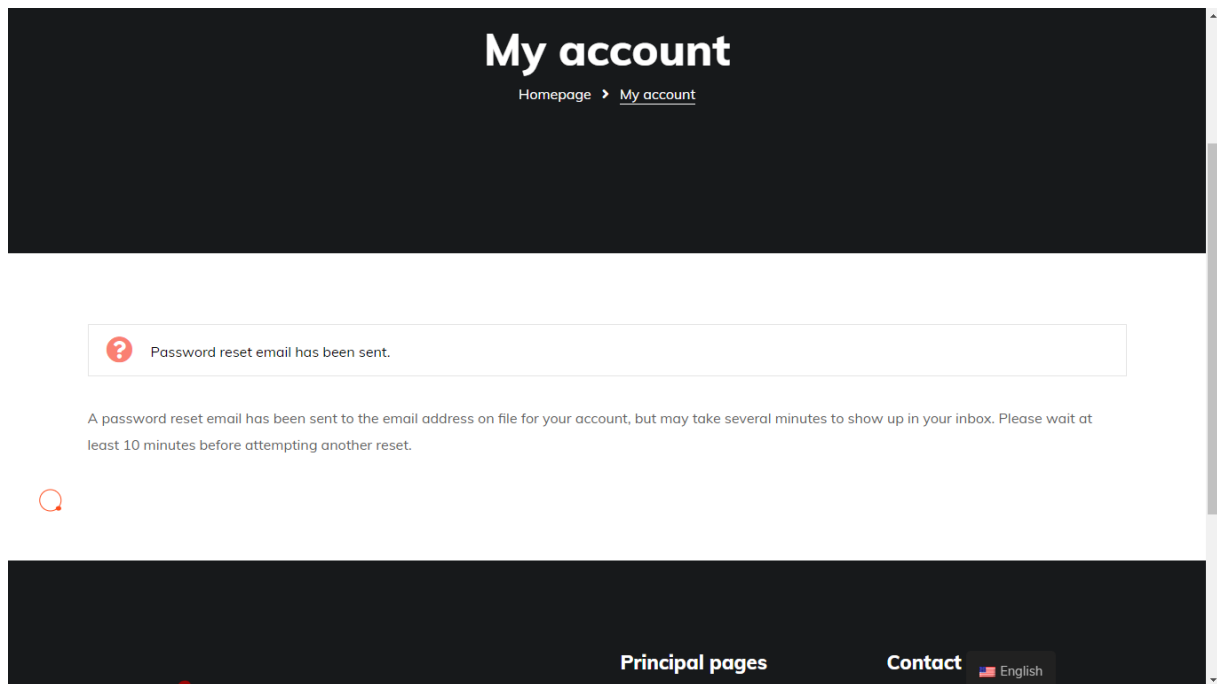


Figure 42 : Lost password(2)

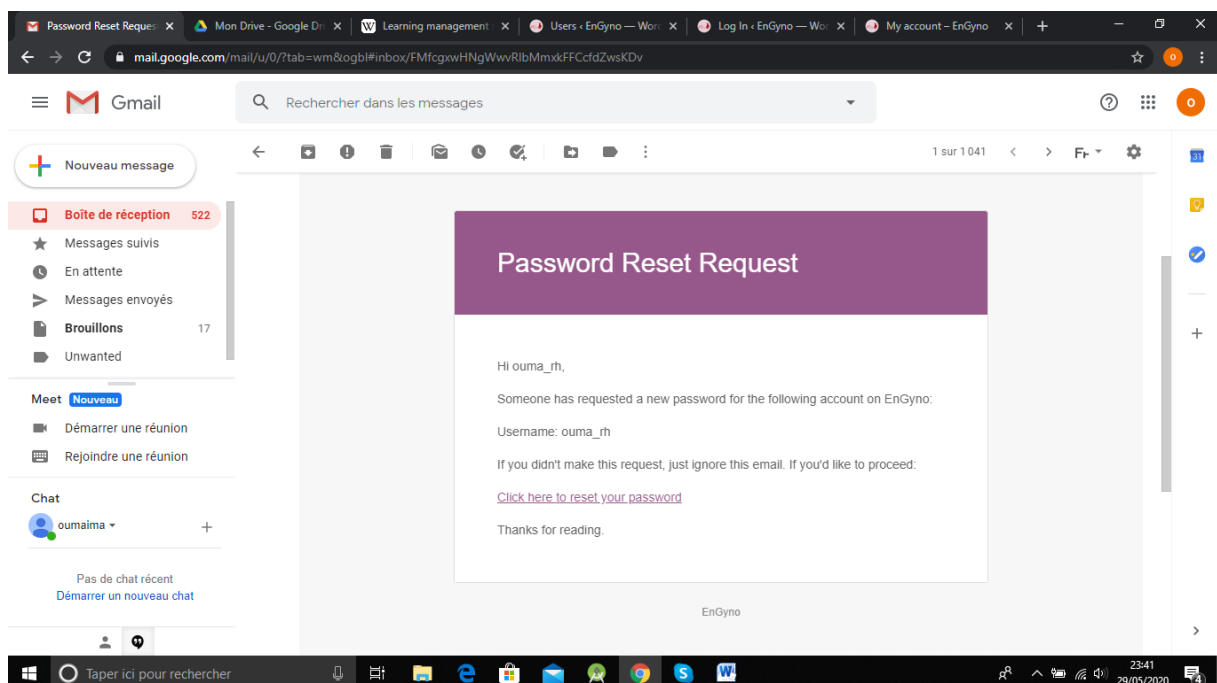


Figure 43 : Lost password(3)

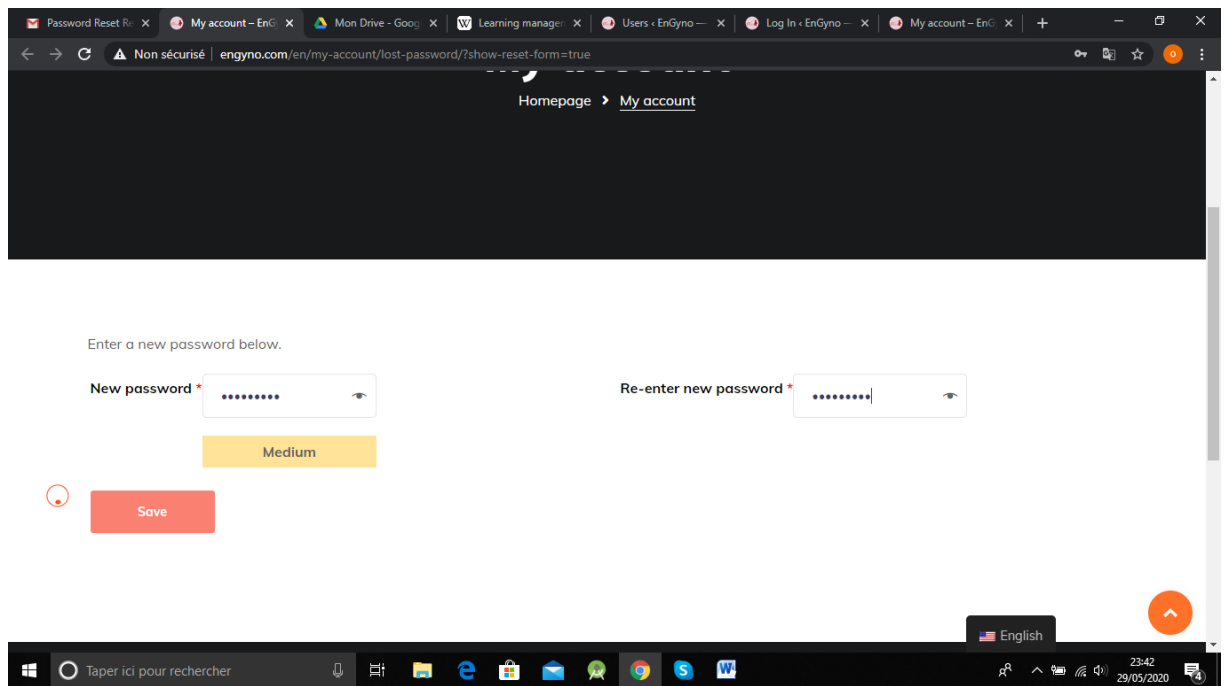


Figure 44 : Lost password(4)

Cette page pour entrer le nouveau mot de passe

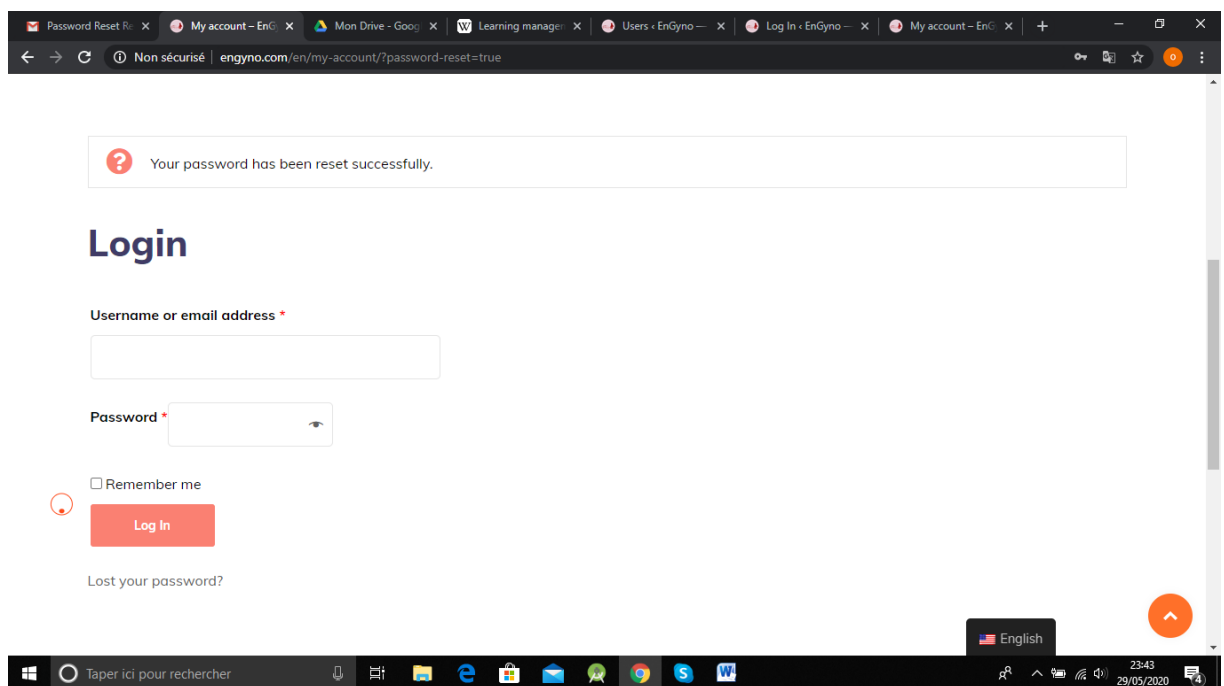


Figure 45 : Lost password(5)

Le système demande une authentification avec le nouveau mot de passe.

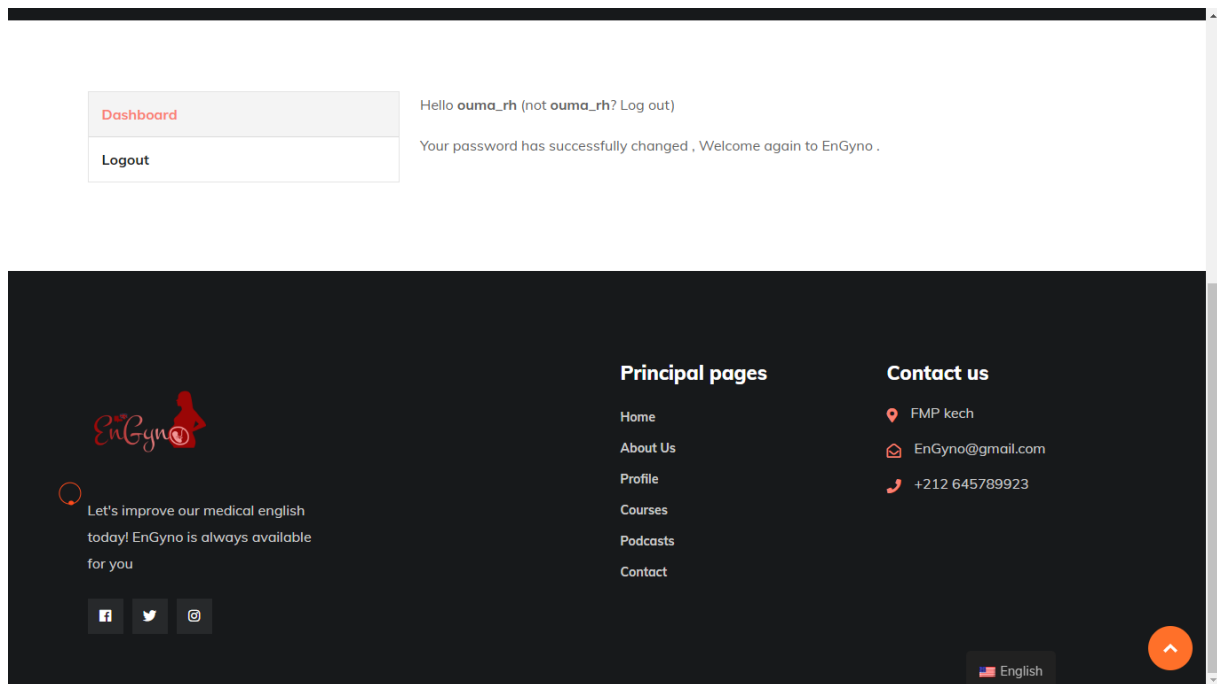


Figure 46 : Lost password(6)

c. L'application mobile

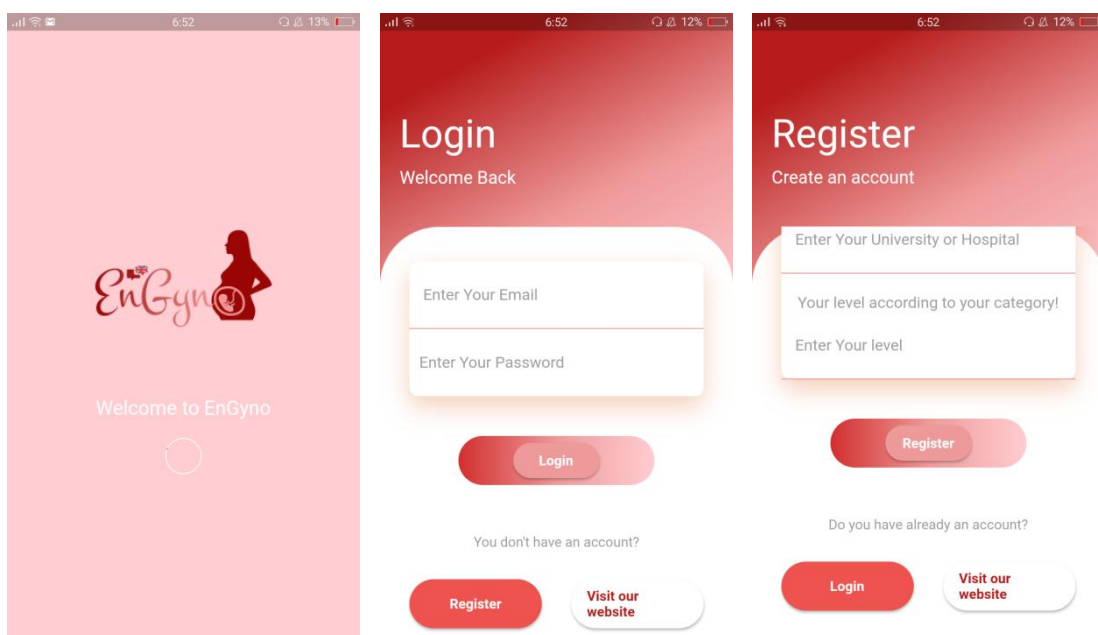


Figure 47 : Interfaces de login et register pour l'authentification

Au début , quand l'utilisateur ouvre l'application mobile un splash qui s'affiche pendant 10 secondes, et après un interfaces s'affiche , c'est login ,au dessous il ya deux boutons un (Register) si l'utilisateur n'a pas encore un compte , et visit our website pour accéder à notre site web.



Figure 48 : Interface D' Accueil

Après que l'utilisateur fait son authentification cette interface s'affiche en premier qui possède un slide des images ainsi que le nom et le prénom de l'utilisateur en haut de la page et un bouton à gauche qui dirige vers la page my account.

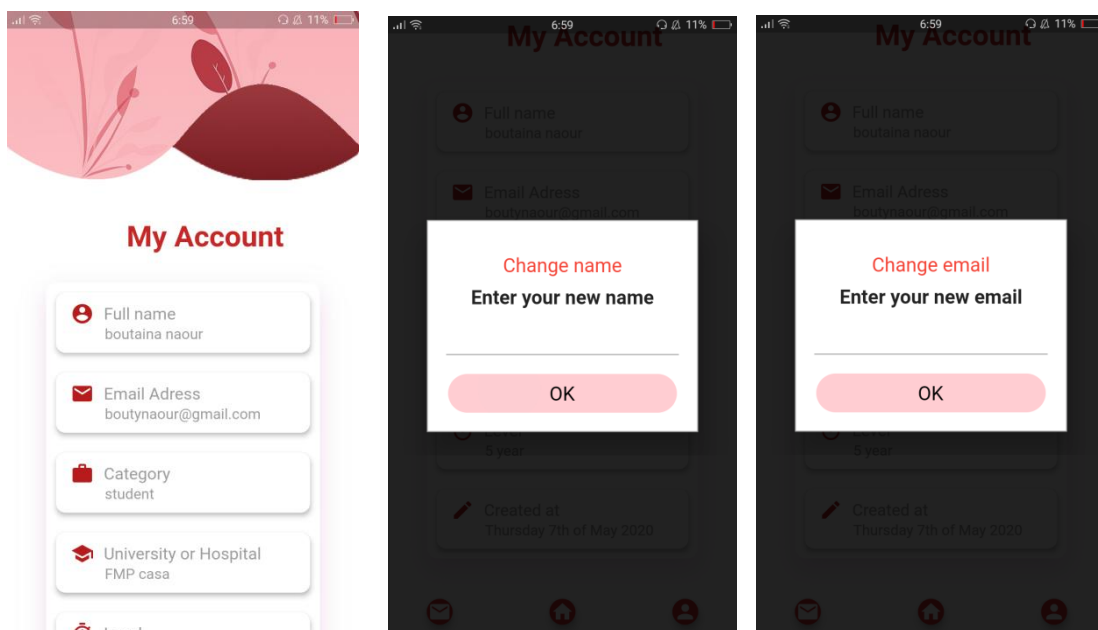


Figure 49 : Interface My Account

L'interface my account possède tous les informations saisies par l'utilisateur pendant son inscription , ainsi qu'en bas il y a trois bouton , un pour modifier son nom et prénom et un autre pour modifier son email par un nouveaux qu'il n'est pas déjà utilisé par un autre utilisateur , et un au millieux pour retourner à la page accueil.

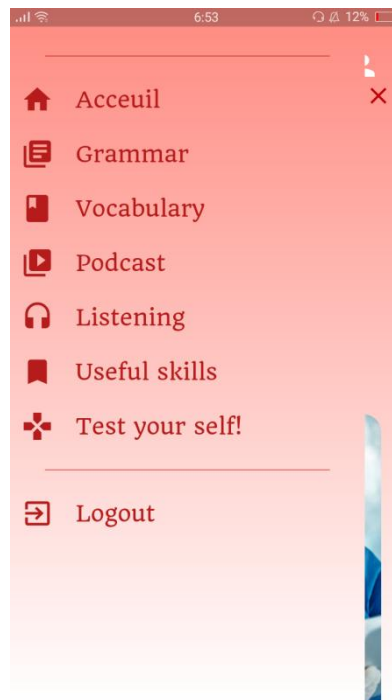


Figure 50 : Le menu principal

Cette interface est une des interfaces les plus importantes dans l'application, il représente tous les interfaces de notre application (Accueil, Grammar, Vocabulary, Podcast, Listening, Useful skills, Test your self).

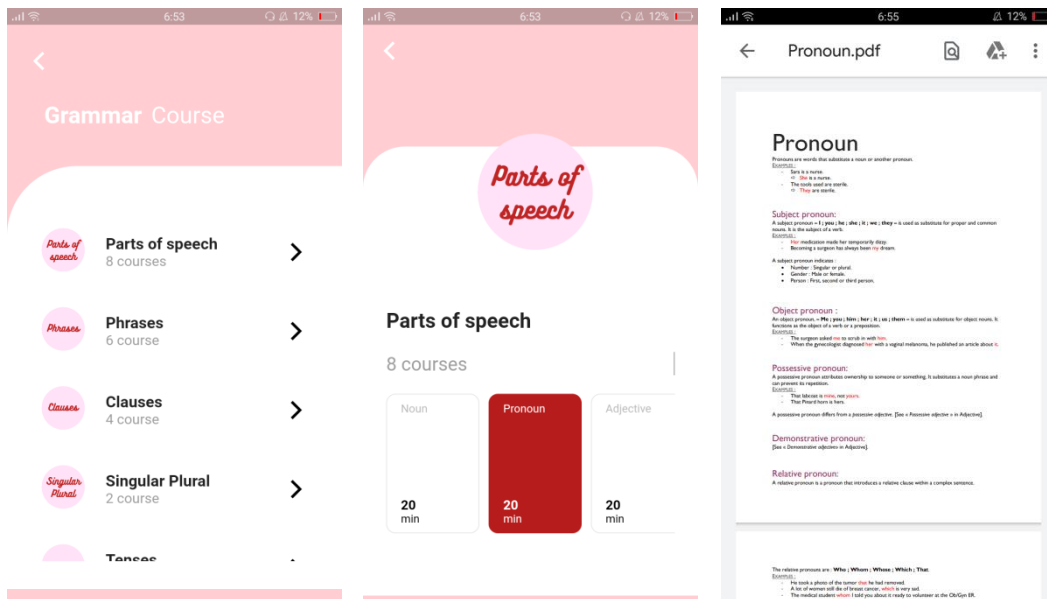


Figure 51 : interface Grammar

L'interface Grammar course s'affiche lorsque l'utilisateur clique sur grammar dans le menu principal, cette interface représente tous les cours disponible sous format une liste , à chaque clique sur un des eux , une page s'affiche représentant les leçons du cour choisi, les leçons s'affichent sous format pdf.

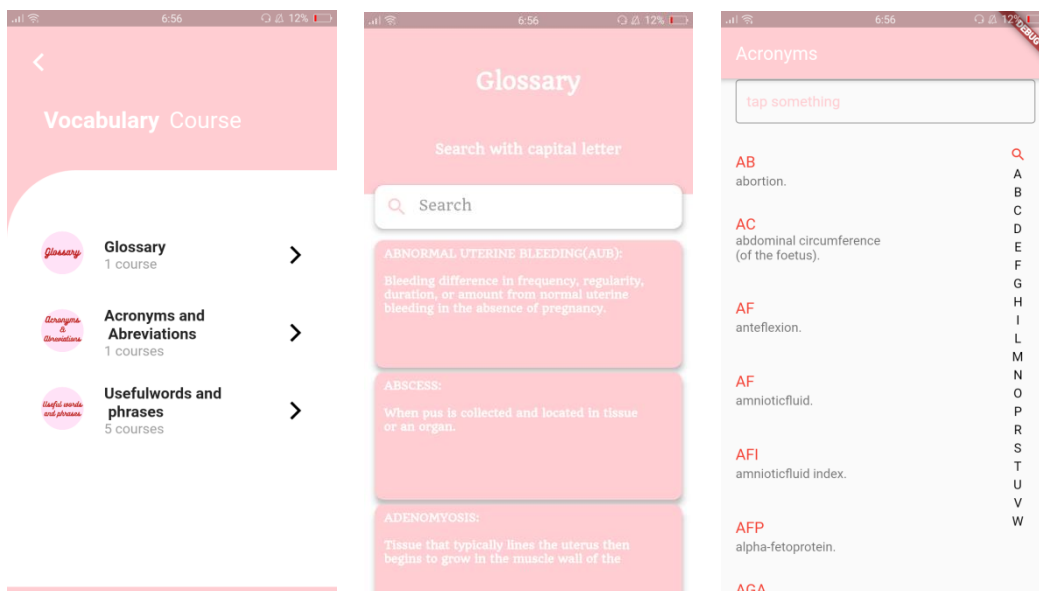


Figure 52 : interface vocabulary

Lorsque l'utilisateur clique sur vocabulary dans le menu une interface s'affiche représentant 3 sous rubriques dont , le premier glossary représente un ensemble de mots en anglais avec leurs explication ainsi qu'avec une barre de recherche en

haut, pour la deuxième rubrique représente un ensemble des abréviations avec leurs sens , ainsi q'une barre de recherche en haut et une barre des lettre pour faciliter plus la recherche , concernant le dernier cour fonctionne comme on a déjà expliqué pour l'interface grammar.

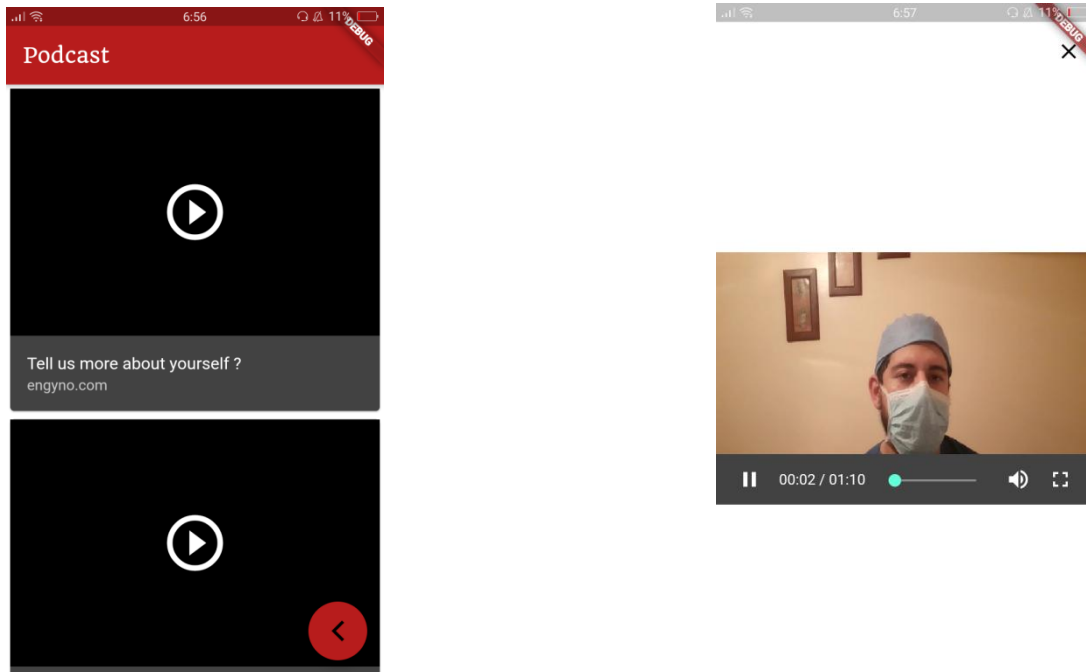


Figure 53 : L'interface podcast

Cette interface représente un enssemble de vidéos anglaises prises par des medecins , chaqu'un des vidéos possède une description , quand l'utilisateur clique sur un vidéo, la vidéo s'affiche dans une autre interface.

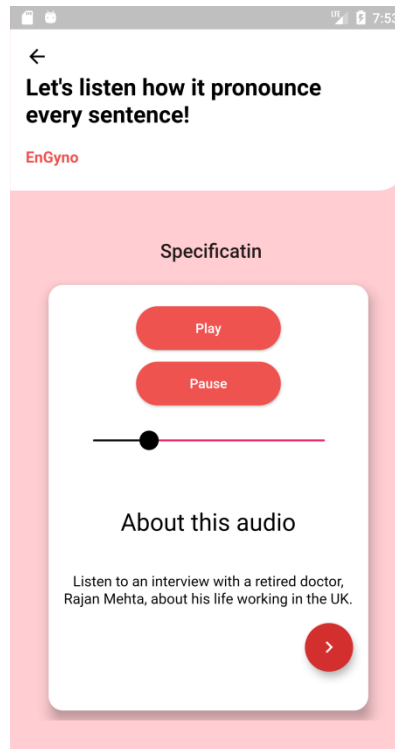


Figure 54 : L'interface listening

Cette interface représente un audio pris par des médecins étrangers avec une description sous chaque audios, en bas il ya trois boutons , un qui dirige vers l'autre audio , l'autre vers le précédent et un pour retourner à la page accueil si jamais l'utilisateur ne veut pas continuer.

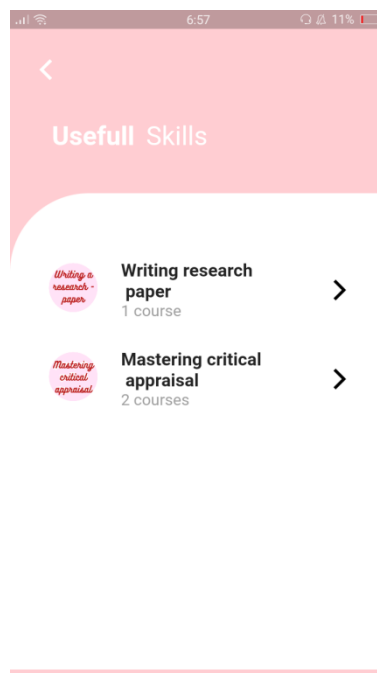
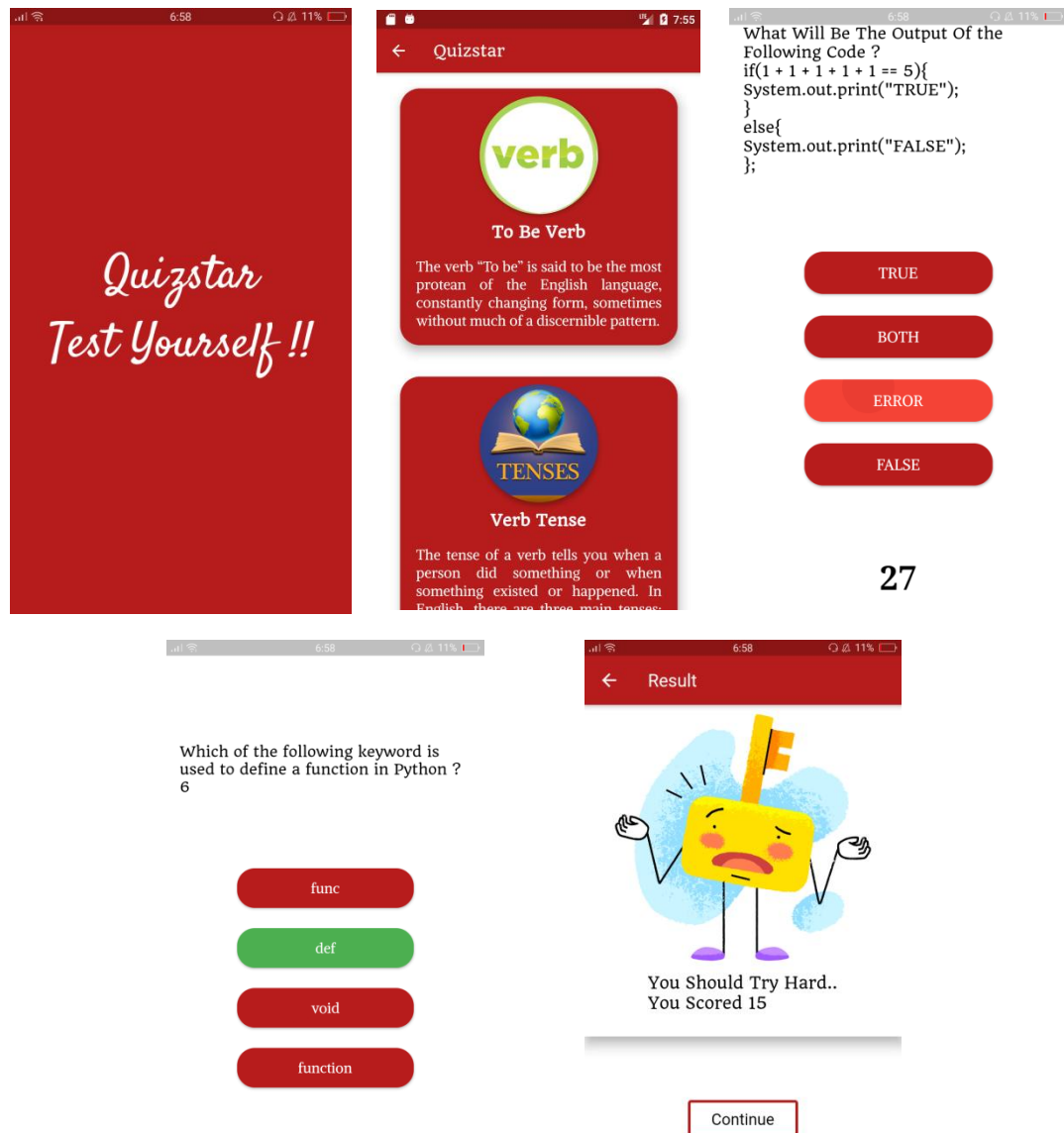


Figure 55 : L'interface usefull skills

Cette interface possède deux cours chaque cour contient des leçons et ça fonctionne comme on a expliqué avant dans l'interface grammar.



28

Figure 56 : L'interface test yourself

Quand l'utilisateur clique sur test yourself un splash s'affiche directement une liste des différentes quiz s'affiche sous format une liste , l'utilisateur choisi le quiz qu'il veut un ensemble de questions se posent avec un timer de 30 secondes pour chaque question , si la réponse a été vrai le bouton de choix devient avec la couleur verte si non la réponse a été fausse le bouton de choix devient avec la couleur rouge , si non l'utilisateur n'a pas pu répondre et que le temps a échoué il passe directement à la question suivante , à la fin de chaque quiz une interface s'affiche avec le résultat obtenue et un bouton pour retourner à la liste des quiz.

3. Les difficultés techniques rencontrés :

Pendant la réalisation de notre projet durant le stage de fin d'étude ,nous avons rencontré pas mal de difficultés en premier au niveau de la réalisation du site web , car c'est la première fois qu'on travail avec wordpress, ainsi qu'au niveau de l'hebergement du site web et de l'application mobile c'était aussi un peu compliqué , surtout au niveau de laravel , concernant l'application mobile on a essayé d'avoir l'apk de notre application mobile et grâce a notre maitre du stage qui a vraiment partagé son expérience avec nous ,nous avons put résoudre presque tous les problèmes rencontrés.

Conclusion générale

Le projet de création de site Web ainsi qu'une application mobile pour cette entreprise n'a pas été aussi difficile du fait que cette dernière voulait un site et une application mobile qui ont pour objectifs d'informer son public et attirer de nouveaux utilisateurs.

S'il y'a un point qu'il fallait réussir tout de même c'est la partie « Maintenance » pour que les responsables puissent administrer leur application sans aucun problème.

L'entreprise Fikralabss nous a permis d'avoir de nouvelles expériences , surtout travailler avec de nouvelles outils comme word press, ainsi elle nous a donné une chance de savoir comment héberger notre site web et travailler sur un serveur.

Nous avons durant ce stage appliqué directement les connaissances acquises en cours. Pour réaliser un travail aussi important, nous avons fait beaucoup de recherches pour atteindre nos objectifs.

Nous avons été aussi conscients que ce site peut évoluer dans l'avenir et donc il faut vraiment au niveau du développement faire un travail précis et clair afin de faciliter le travail de la personne qui le reprendra.

Pour arriver à ce résultat, nous avons fait preuve de beaucoup de patience pour arriver à coder correctement. La discussion entre collègues de promotion a été aussi bénéfique pour la réalisation de certaines parties du code. La répartition du travail a été efficace car ça nous a permis de respecter les délais de réalisation.

Ce projet a été vraiment passionnant et nous sommes fiers de cette réalisation.

Bibliographie&webiographie

- <https://laravel.com/docs/7.x/installation>
- <https://flutter.dev/docs>
- <https://www.wikipedia.org/>
- <https://stackoverflow.com/>
- <https://wordpress.org/>