

Présentation du projet de la dernière année

Khososi (E-learning platform éducation)

Préparé par :

- khaldi mouhibeddine
- souhil mechta
- nassah Aymen

Supervisé par :

- Dr. Belhadj foudhil

juré par:

- Dr. nouioua morad
- Dr. Attia Abdelouahab

Promotion : 2024 / 2025

Problématique

En Algérie, beaucoup d'élèves et d'étudiants vivent loin de leurs établissements scolaires, ce qui rend difficile leur présence régulière en classe. Cette distance crée des obstacles dans l'accès aux cours et limite leurs chances d'apprendre dans de bonnes conditions.

Dans le même temps, les plateformes d'enseignement à distance disponibles aujourd'hui dans le pays ne sont pas suffisamment développées. Elles offrent peu de fonctionnalités, manquent d'interactivité et ne répondent pas réellement aux besoins des apprenants.

Face à cette situation, il devient nécessaire de créer une solution numérique plus moderne et plus efficace. La problématique de notre projet est donc : **comment développer une plateforme d'e-learning simple, pratique et adaptée au contexte algérien, afin d'aider les apprenants éloignés et de dépasser les limites des plateformes actuelles ?**

Objectifs

Objectif général

L’objectif général de ce projet est de concevoir une plateforme d’e-learning moderne et accessible, capable de faciliter l’apprentissage des étudiants, en particulier ceux qui se trouvent éloignés de leurs établissements. Cette plateforme vise à offrir un environnement numérique simple, efficace et adapté au contexte éducatif algérien, afin de garantir une continuité pédagogique et d’améliorer l’accès aux ressources d’apprentissage.

Objectifs spécifiques

Pour atteindre cet objectif global, plusieurs objectifs spécifiques ont été définis :

- Développer une interface intuitive permettant aux apprenants d'accéder facilement aux cours et aux différentes ressources pédagogiques.
- Mettre en place des outils interactifs favorisant la communication entre enseignants et étudiants (messagerie, commentaires, notifications).
- Faciliter la gestion des cours, des utilisateurs et des contenus pédagogiques à travers un tableau de bord clair et organisé.
- Assurer une structure technique fiable et sécurisée basée sur des technologies adaptées (PHP, MySQL, etc.).
- Proposer des fonctionnalités supplémentaires telles que les quiz, le suivi de progression ou les classes virtuelles, afin d'enrichir l'expérience d'apprentissage.

Plan

- Cadre théorique : Enseignement à distance
- Analyse du système Khososi
- conception du systéme
- Réalisation de la plateforme
- Aperçu des interfaces
- Conclusion et perspectives



Cadre théorique : L’enseignement à distance

1. Définition

L’enseignement à distance, ou e-learning, désigne une méthode d’apprentissage qui permet aux apprenants d’accéder aux cours et aux ressources pédagogiques sans être physiquement présents en classe. Il s’appuie sur les technologies numériques pour diffuser les contenus, assurer la communication et faciliter l’accompagnement pédagogique. Ce mode d’enseignement offre à l’étudiant la possibilité d’apprendre à son propre rythme, depuis n’importe quel endroit, ce qui en fait une solution moderne et adaptée aux besoins éducatifs actuels.

2. Avantages

L’e-learning présente de nombreux avantages.
Il offre une grande flexibilité aux apprenants, qui peuvent organiser leur emploi du temps et suivre les cours en fonction de leurs contraintes personnelles ou géographiques. Il permet également d’améliorer l’accessibilité à l’éducation, notamment pour les étudiants vivant loin des établissements scolaires.
De plus, l’enseignement à distance encourage l’autonomie et le développement des compétences numériques, grâce à l’utilisation de supports variés tels que les vidéos, les documents interactifs, les quiz en ligne ou les classes virtuelles. Il favorise également un apprentissage personnalisé, où chaque apprenant peut avancer à son rythme et réviser le contenu autant de fois que nécessaire.

3. Limites

Malgré ses avantages, l’e-learning comporte certaines limites.

Le manque de contact direct entre l’enseignant et l’apprenant peut réduire la motivation et rendre la communication moins fluide. L’efficacité de ce type d’enseignement dépend également des moyens technologiques disponibles : un équipement informatique adapté et une connexion Internet stable sont indispensables, ce qui n’est pas toujours le cas pour tous les étudiants.

Par ailleurs, certains apprenants peuvent éprouver des difficultés à s’auto-organiser ou à maintenir une discipline personnelle dans un environnement entièrement numérique. Enfin, dans le contexte algérien, plusieurs plateformes d’e-learning restent peu développées, avec un manque d’interactivité et de fonctionnalités adaptées, ce qui limite leur efficacité pédagogique.

Analyse du système Khososi

Le système *KHOSOSI* est une plateforme d'e-learning destinée à faciliter l'accès aux cours, aux évaluations et aux classes virtuelles pour les apprenants. Elle vise à offrir un environnement pédagogique moderne, interactif et adapté aux besoins des étudiants et enseignants, tout en assurant une gestion centralisée et sécurisée des utilisateurs et des contenus. L'analyse du système repose principalement sur l'identification des acteurs clés et des fonctionnalités essentielles qui structurent le fonctionnement général de la plateforme.



Acteurs principaux

1. Administrateur

L’administrateur représente l’acteur responsable de la gestion globale de la plateforme.
Il assure :

- la gestion des comptes utilisateurs (création, suppression, attribution des rôles),
- la supervision de la sécurité et des accès,
- la maintenance technique du système,
- la gestion des contenus globaux tels que les annonces et les actualités,
- le suivi du bon fonctionnement de la plateforme et de la base de données.
  Son rôle garantit la stabilité, la fiabilité et la conformité du système.

2. Enseignant

L’enseignant est l’acteur chargé de la production et de la diffusion du contenu pédagogique.
Ses responsabilités incluent :

- la création, l’édition et la publication des cours,
- la préparation des quiz et des évaluations,
- l’animation des classes virtuelles (séances Meet),
- la correction des travaux et la saisie des notes,
- la communication avec les étudiants via la messagerie interne,
- le suivi du progrès et des résultats de ses apprenants.

3. Étudiant

L’étudiant est le bénéficiaire principal du système. Il peut :

- accéder aux cours et aux ressources éducatives,
- passer les quiz et consulter ses résultats,
- participer aux classes virtuelles,
- télécharger les documents pédagogiques,
- communiquer avec les enseignants via la plateforme,
- suivre sa progression et gérer son espace personnel.
  La plateforme vise à faciliter son apprentissage à distance et à améliorer son autonomie

⚙️ Principales fonctionnalités

Le système KHOSOSI propose un ensemble de fonctionnalités essentielles permettant une expérience d’apprentissage complète :

Gestion des cours : dépôt, consultation et organisation des supports pédagogiques (PDF, vidéos, documents).

Quiz interactifs : création, passage et correction automatique ou manuelle des évaluations.

Classes virtuelles : intégration d’un module de visioconférence permettant des séances en direct entre enseignants et étudiants.

Messagerie interne : communication simple et rapide entre les acteurs du système pour faciliter l'échange pédagogique.

Gestion des utilisateurs : administration des comptes, rôles et permissions, assurée par l'administrateur.

Suivi de progression : tableau de bord permettant aux étudiants et enseignants de visualiser l'avancement, les résultats et les statistiques.

Sécurité et maintenance : contrôle des accès, sauvegarde des données et gestion technique du système.

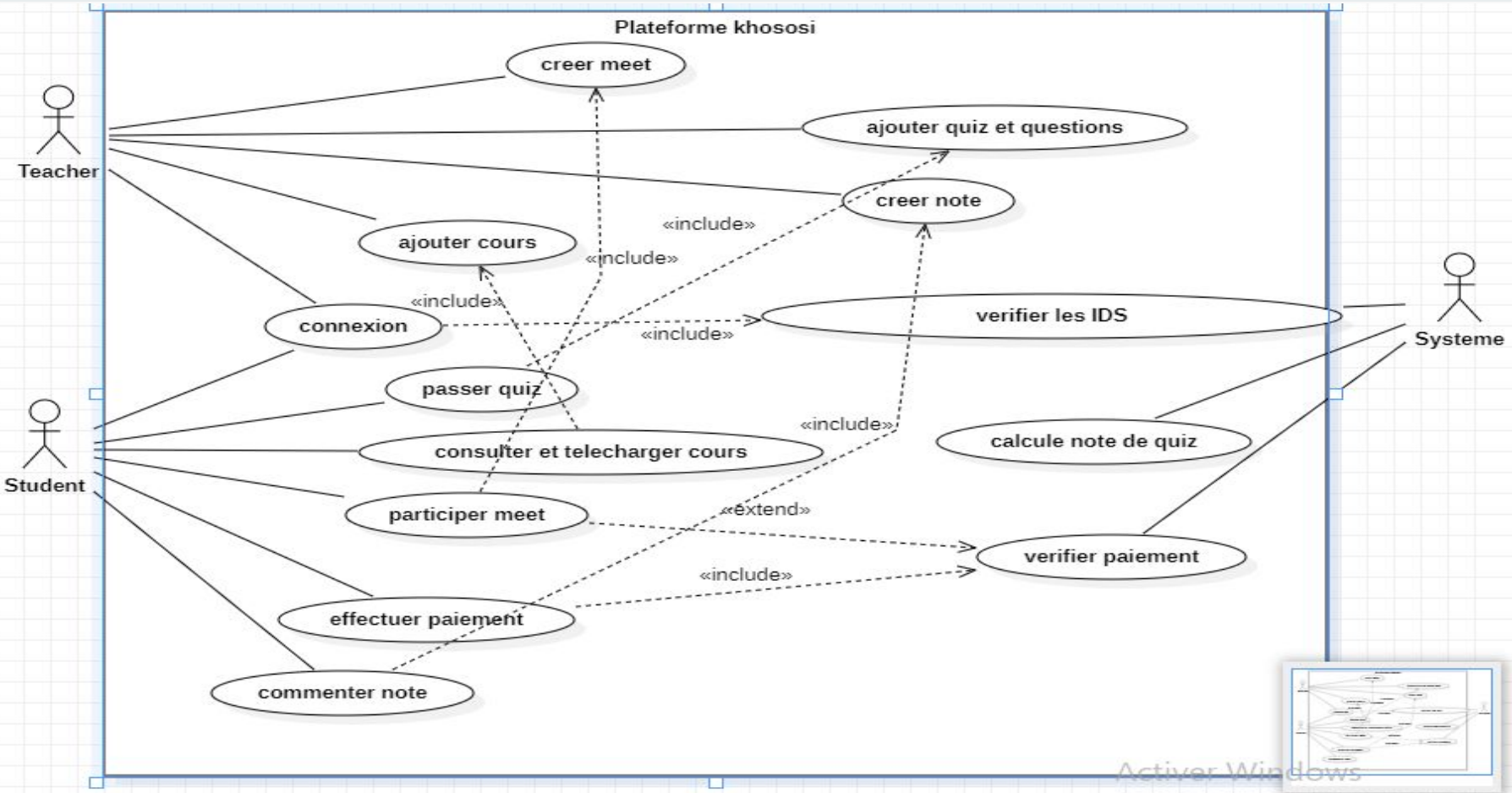
conception du systeme

Diagramme de cas d’utilisation.

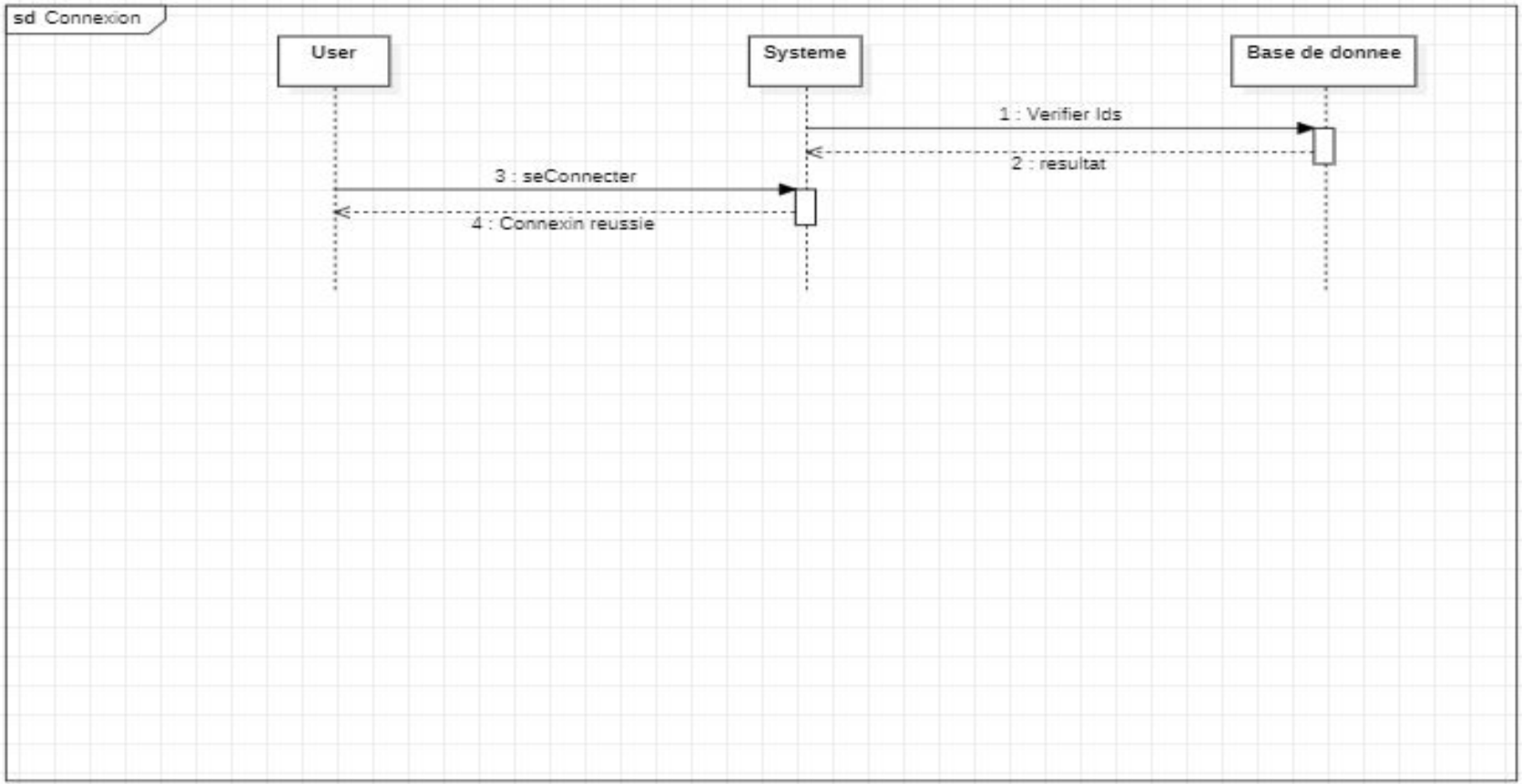
Diagrammes de séquence : cours, quiz, meet, paiement.

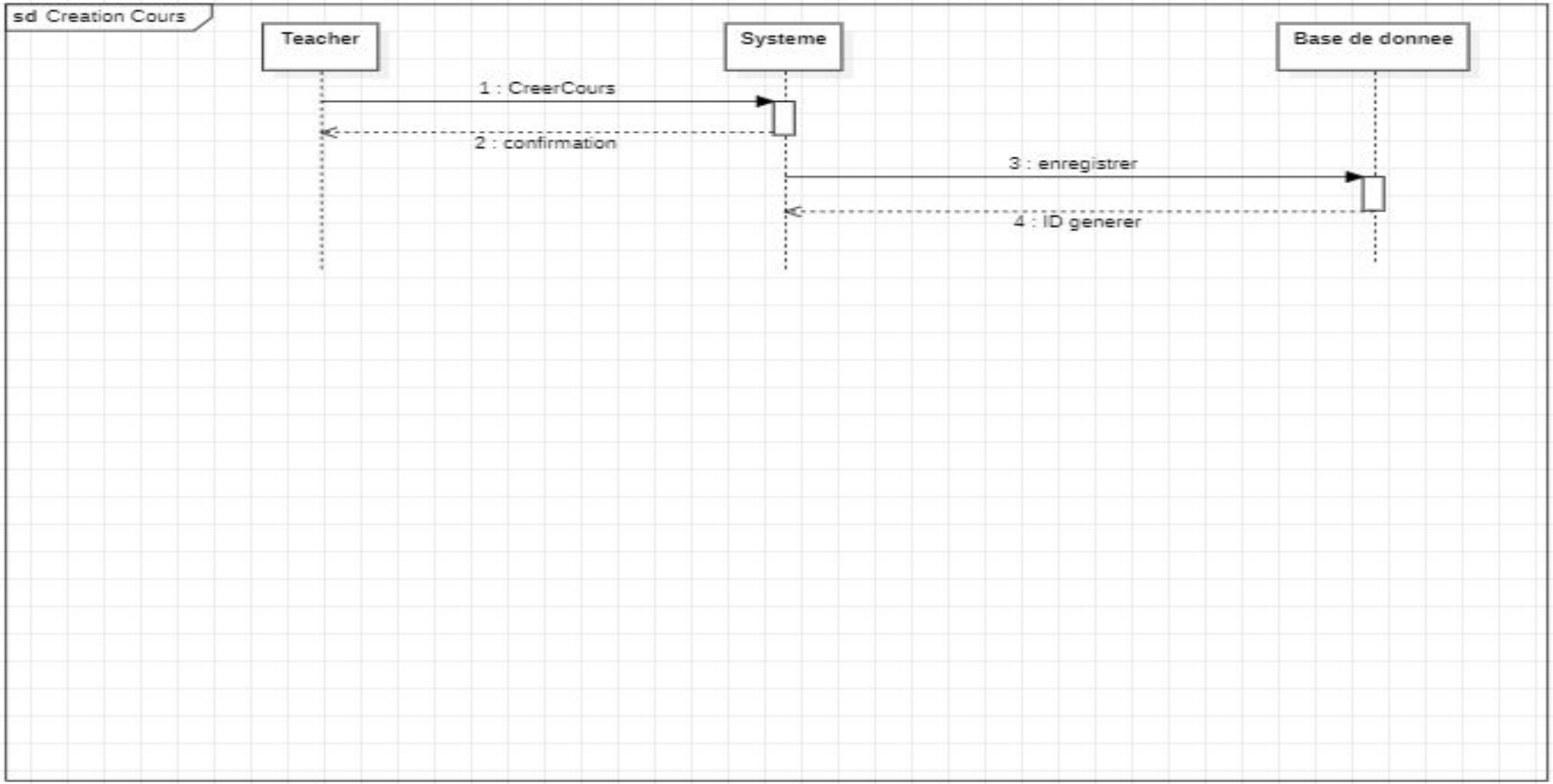
Diagramme de classes : structure du système.

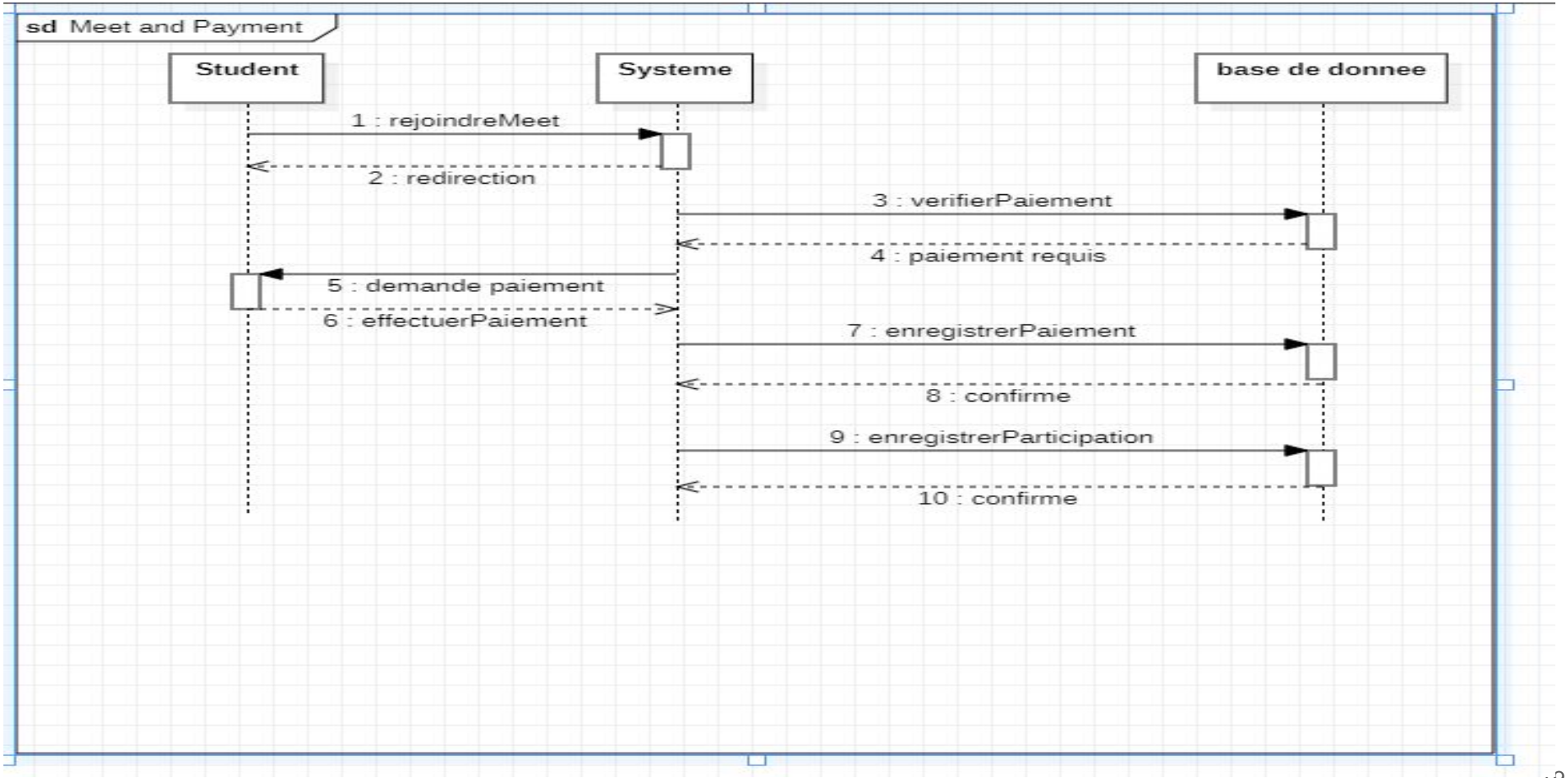
Ces diagrammes structurent le fonctionnement interne et facilitent le développement.

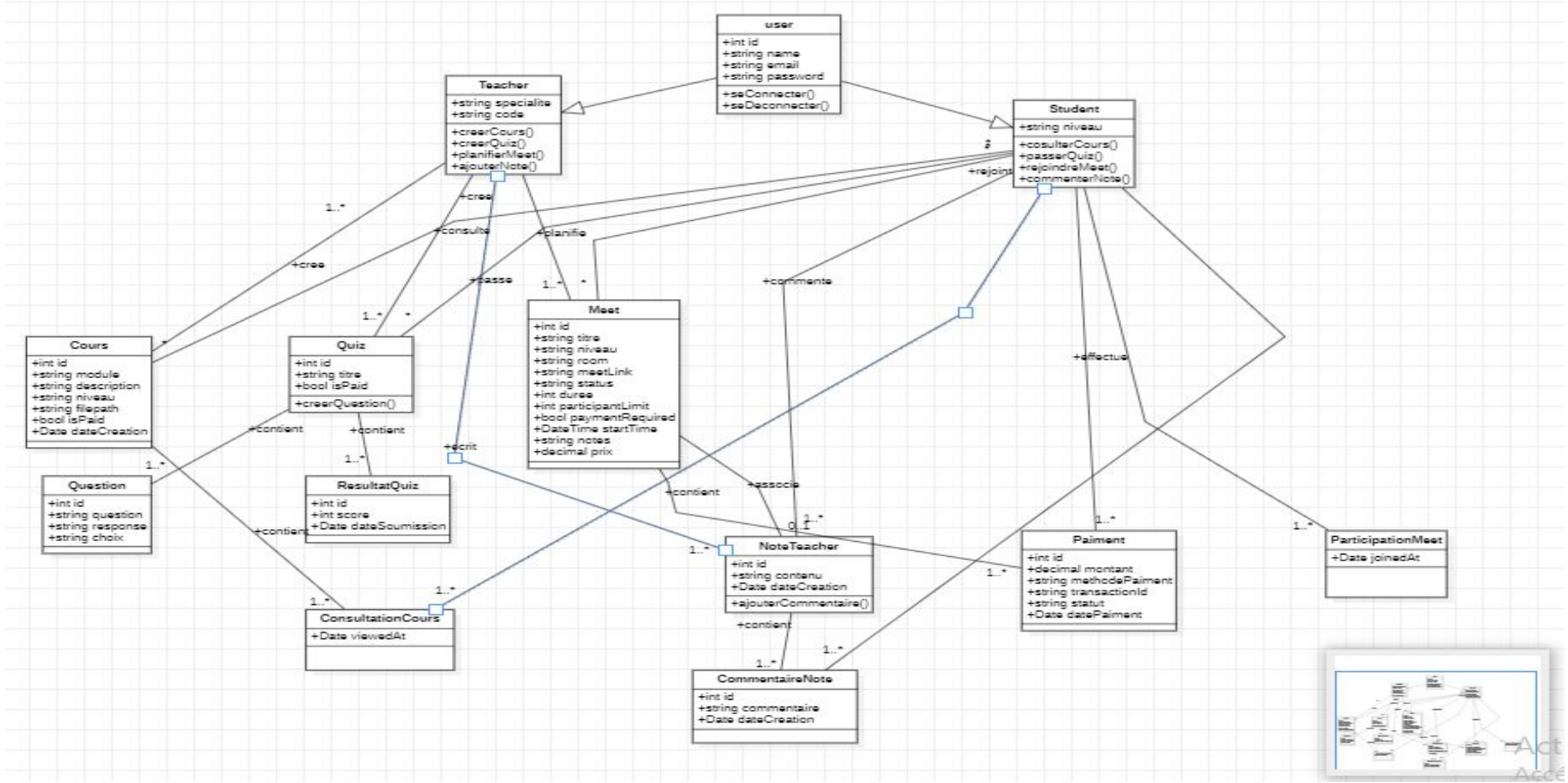


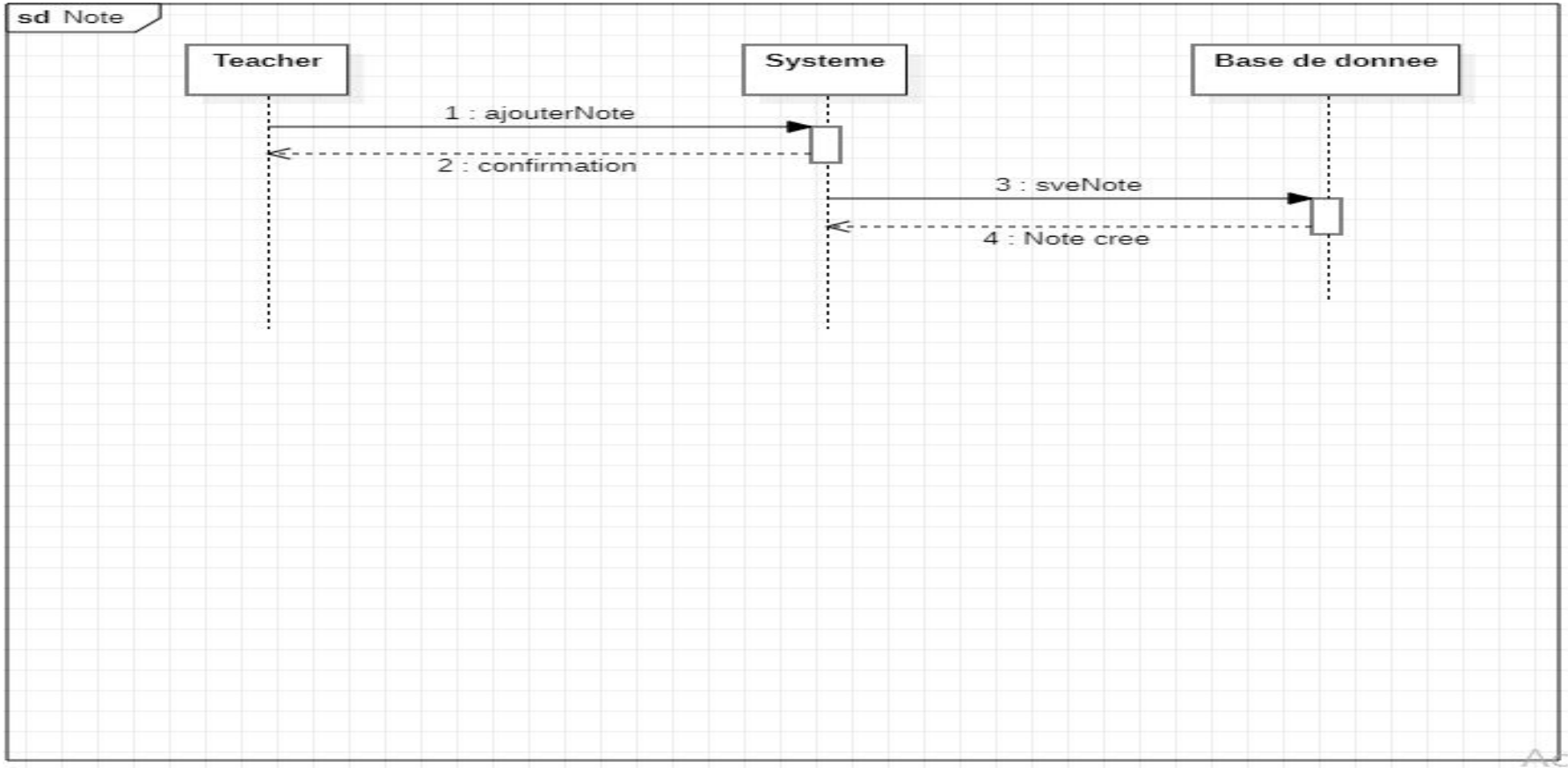
Activer Windows
Accédez aux paramètres pour active

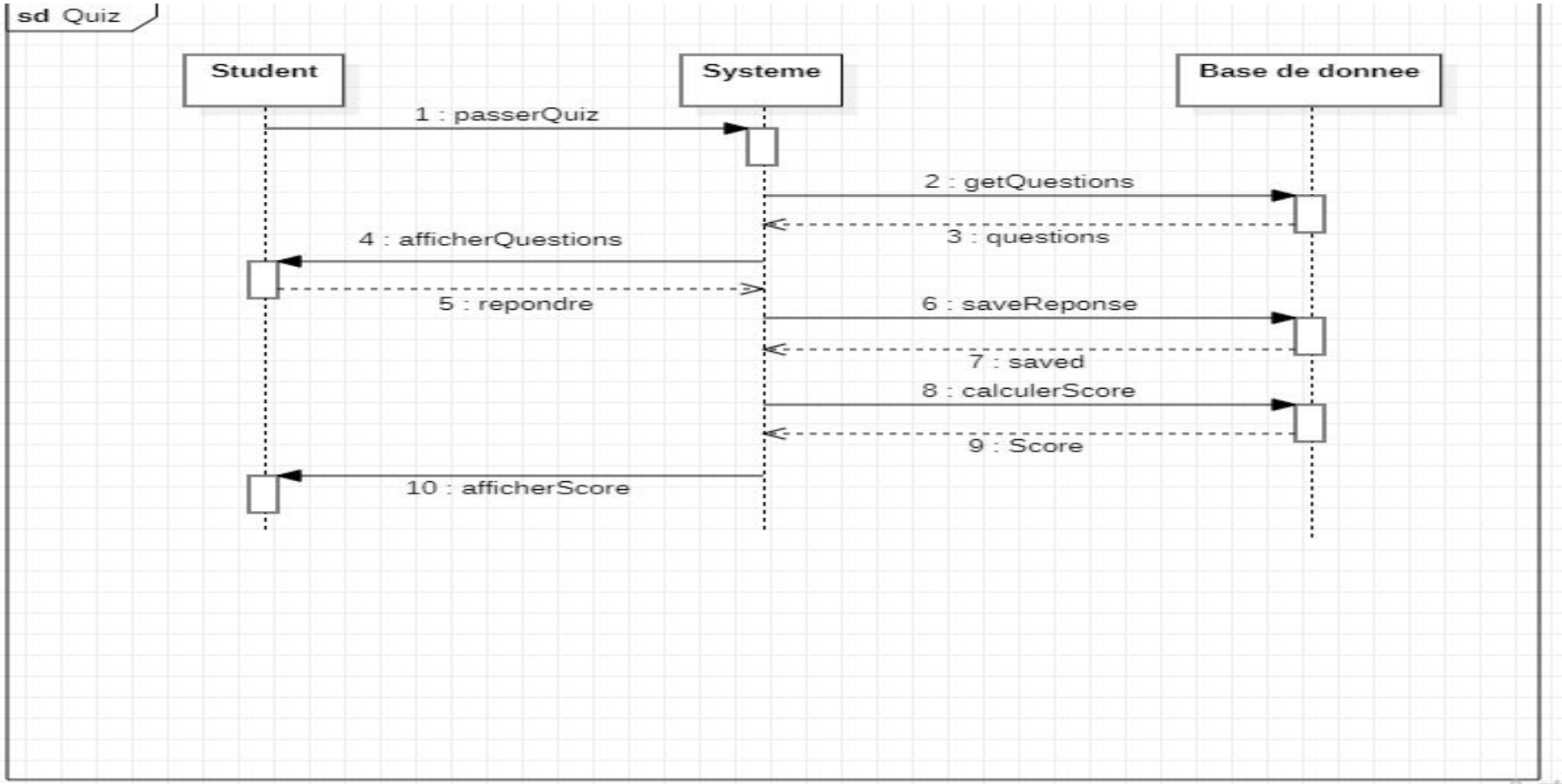

sd Connexion
User
Systeme
Base de donnee
1 : Verifier Ids
2 : resultat
3 : seConnecter
4 : Connexin reussie


sd Creation Cours
Teacher
Systeme
Base de donnee
1 : CreerCours
2 : confirmation
3 : enregistrer
4 : ID generer


sd Meet and Payment
Student
Systeme
base de donnee
1 : rejoindreMeet
2 : redirection
3 : verifierPaiement
4 : paiement requis
5 : demande paiement
6 : effectuerPaiement
7 : enregistrerPaiement
8 : confirme
9 : enregistrerParticipation
10 : confirme


user
+int id
+string name
+string email
+string password
+seConnecter()
+seDeconnecter()
Teacher
+string specialite
+string code
+creerCours()
+creerQuiz()
+planifierMeet()
+ajouterNote()
Student
+string niveau
+consulterCours()
+passerQuiz()
+rejoindreMeet()
+commenterNote()
+rejoint
+cree
+consulte
+planifie
+passe
+commente
+effectue
+ecrit
+associe
+contient
Cours
+int id
+string module
+string description
+string niveau
+string filepath
+bool isPaid
+Date dateCreation
Quiz
+int id
+string titre
+bool isPaid
+creerQuestion()
Meet
+int id
+string titre
+string niveau
+string room
+string meetLink
+string status
+int duree
+int participantLimit
+bool paymentRequired
+DateTime startTime
+string notes
+decimal prix
Question
+int id
+string question
+string response
+string choix
ResultatQuiz
+int id
+int score
+Date dateSoumission
NoteTeacher
+int id
+string contenu
+Date dateCreation
+ajouterCommentaire()
Paiment
+int id
+decimal montant
+string methodePaiment
+string transactionId
+string statut
+Date datePaiment
ParticipationMeet
+Date joinedAt
ConsultationCours
+Date viewedAt
CommentaireNote
+int id
+string commentaire
+Date dateCreation


sd Note
Teacher
Systeme
Base de donnee
1 : ajouterNote
2 : confirmation
3 : sveNote
4 : Note cree


sd Quiz
Student
Systeme
Base de donnee
1 : passerQuiz
2 : getQuestions
3 : questions
4 : afficherQuestions
5 : repondre
6 : saveReponse
7 : saved
8 : calculerScore
9 : Score
10 : afficherScore

Réalisation de la plateforme







Technologies utilisées

La plateforme *KHOSOSI* a été développée en s'appuyant sur un ensemble de technologies web fiables et adaptées aux besoins d'un système d'e-learning moderne.
Pour la partie **front-end**, l'utilisation de **HTML** et **CSS** a permis de concevoir une interface ergonomique, claire et responsive, accessible aussi bien sur ordinateur que sur smartphone. Ces technologies garantissent une structure propre des pages ainsi qu'un rendu visuel attractif et cohérent avec les standards actuels du web.

Côté **back-end**, le choix du langage **PHP** s'est imposé grâce à sa stabilité, sa simplicité d'intégration et sa compatibilité avec les outils pédagogiques modernes. Il assure la gestion logique du système, l'interaction entre l'interface utilisateur et les données, ainsi que le traitement sécurisé des informations

La base de données **MySQL** a été utilisée pour stocker et organiser toutes les informations essentielles : comptes utilisateurs, cours, quiz, résultats, messages internes, etc. Ce système de gestion de base de données relationnelle permet une manipulation rapide et efficace des données tout en assurant leur cohérence.

Le développement et les tests se sont appuyés sur l'environnement **WAMP Server**, qui offre une solution intégrée pour exécuter PHP, MySQL et Apache en local. Cet outil a facilité la phase de conception, le débogage et la mise en place progressive des fonctionnalités avant le déploiement final.

Conception de la plateforme

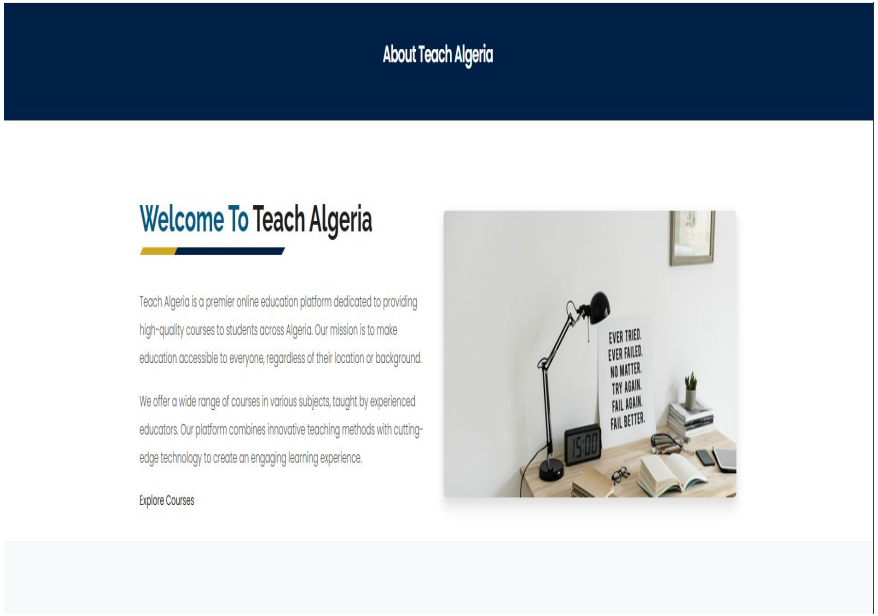
KHOSOSI repose sur une organisation simple et efficace, divisée en trois espaces principaux : étudiant, enseignant et administrateur. Chaque espace a été conçu selon les besoins réels de son utilisateur.

L'interface étudiante permet un accès rapide aux cours, aux quiz et aux classes virtuelles, tandis que l'interface enseignant facilite la gestion et la publication des contenus pédagogiques. L'administrateur dispose d'un espace complet pour gérer les utilisateurs, les permissions et le bon fonctionnement de la plateforme.

La conception met l'accent sur la facilité d'utilisation, la clarté de la navigation et la possibilité d'ajouter facilement de nouvelles fonctionnalités à l'avenir.

Aperçu des interfaces

Page d’accueil Cours populaires Actualités et recherches Contrôle étudiants / enseignants Création et gestion du quiz Consultation des cours Passer un quiz.



Teach Algeria | localhost / MySQL / khososi / cou

localhost/khososi/accueil.php

HOME ABOUT COURSES CONTACT Search AYMEN99S

University Life Graduation Athletics Social Location Call us Email

Welcome To our Education

Welcome to Teach Algeria, your go-to hub for practical, easy-to-follow online learning. Whether you're brushing up on skills, exploring new topics, or looking for reliable resources, we're here to make education simple, accessible, and effective—anytime, anywhere.

About more



Conclusion

La plateforme *KHOSOSI* a été conçue et développée dans le but de proposer une solution moderne, simple et efficace pour l'enseignement à distance. Ce projet a permis d'identifier les besoins réels des utilisateurs — étudiants, enseignants et administrateurs — et d'y répondre à travers une interface accessible, des fonctionnalités essentielles et une organisation claire du système.

Grâce à l'intégration de modules tels que la gestion des cours, les quiz interactifs, la messagerie interne et les classes virtuelles, la plateforme offre un environnement complet qui facilite l'apprentissage et améliore la communication pédagogique. Ce travail a également permis d'explorer des choix technologiques adaptés et de consolider les compétences en développement web et en conception de systèmes d'information.

En somme, *KHOSOSI* constitue une base solide pour un outil éducatif évolutif et adapté au contexte actuel de la formation en ligne.

perspectives

L'intégration de l'intelligence artificielle dans une plateforme e-learning offre de nombreuses perspectives pour l'apprentissage personnalisé. L'IA peut adapter les contenus et les parcours pédagogiques au niveau et au rythme de chaque apprenant. L'utilisation de chatbots permet de fournir un accompagnement immédiat, de répondre aux questions et de guider les étudiants tout au long de leur apprentissage. Elle facilite également l'automatisation de certaines tâches, comme la correction des exercices ou le suivi des progrès. Les recommandations de contenus et l'analyse prédictive aident à identifier les difficultés et à proposer un soutien ciblé. Ces innovations rendent l'enseignement à distance plus interactif, flexible et efficace. À l'avenir, l'intégration de chatbots et d'autres outils d'IA transformera les plateformes e-learning en environnements intelligents et adaptatifs.

Merci à
vous tous