

Cahier des Charges **Plateforme de gestion des anciens** **sujets d'examen**



Préparé par:

DABO ALI.

AGOH CHRIS

SOMMAIRE

Présentation de l'initiative	1
PRÉSENTATION DU PROJET	2
DESCRIPTION DE L'EXISTANT	4
CONCURRENCE	5
CIBLE	5
OBJECTIFS GRAPHIQUES ET ERGONOMIQUES.....	7
ATTENTES FONCTIONNELLES ET TECHNIQUES	9
PRESTATIONS ATTENDUES.....	11
PRESTATIONS ATTENDUES.....	12
PLANNING PREVISIONEL	13
ENVELOPPE BUDGÉTAIRE.....	14
LIENS DES COMPTES.....	15
CONCLUSION	16

Cahier des Charges

Plateforme de Gestion des Anciens Sujets Universitaires

Présentation de l'initiative

Nous sommes deux étudiants en Licence 3 Informatique, spécialité Génie Logiciel, à l'Université de Technologie d'Abidjan (UTA).

À travers ce projet, nous souhaitons concevoir une **plateforme numérique de gestion et de consultation des anciens sujets d'examens** spécifiquement pour notre université.

Nous avons constaté que **l'accès aux anciens sujets à l'UTA est peu optimisé et difficile pour les étudiants**, car ces documents sont actuellement archivés au format papier dans les départements. Cette situation limite la préparation des étudiants aux examens et n'exploite pas le potentiel des outils numériques.

Notre objectif est donc de contribuer à la modernisation et à la digitalisation des ressources pédagogiques de notre établissement à travers cette initiative étudiante.

➤ Rôle du projet dans la stratégie universitaire :

Cette plateforme de gestion des anciens sujets d'examens s'inscrit dans la volonté de l'université UTA de digitaliser l'accès aux ressources pédagogiques et d'améliorer la préparation des étudiants aux examens. Elle permettra de centraliser les contenus historiques tout en assurant un suivi de leur utilisation.

PRÉSENTATION DU PROJET:

1. Contexte

Le contexte actuel à l'UTA montre un accès limité aux ressources pédagogiques antérieures, en particulier aux anciens sujets d'examens. Ces documents sont conservés de manière physique, rendant leur consultation contraignante et souvent incomplète pour les étudiants.

2. OBJECTIFS DU FUTUR SITE WEB

Créer une plateforme web de type ressource pédagogique permettant aux étudiants d'accéder aux anciens sujets d'examens et corrigés, et aux administrateurs de gérer efficacement ces ressources.

- ✓ Permettre aux étudiants de consulter et télécharger les anciens sujets et corrigés via un espace personnel
- ✓ Offrir aux administrateurs la possibilité d'ajouter, gérer et mettre à jour ces ressources facilement
- ✓ Sécuriser l'accès via un système d'authentification et de gestion des droits
- ✓ Mettre en place une recherche avancée par matière, année, enseignant, type de sujet
- ✓ Centraliser et organiser ces sujets sur une seule plateforme consultable en ligne
- ✓ Mettre en place une hiérarchie de droits permettant une gestion efficace de la plateforme (Étudiants, Administrateurs, Super Administrateur)
- ✓ Optimiser la préparation académique des étudiants
- ✓ Participer à la digitalisation des services universitaires

3. Objectifs quantitatifs



Volume de trafic visé : 5000 visites mensuelles



Objectif de téléchargements : 2500 téléchargements par mois



Taux d'adoption par les étudiants : 80% des étudiants actifs sur la plateforme durant la première année



Couverture de 90% des matières enseignées dans les différentes
filières

4. Objectifs qualitatifs



Faciliter la préparation aux examens pour les étudiants



Assurer une traçabilité des documents consultés et téléchargés



Améliorer la qualité des révisions par l'accès aux anciens sujets et corrigés



Favoriser l'autonomie des étudiants dans leur apprentissage

DESCRIPTION DE L'EXISTANT

5. État actuel de la gestion des sujets d'examens

- ✗ Absence de plateforme centralisée pour l'accès aux anciens sujets
- ✗ Distribution non systématique et inégale des sujets entre étudiants
- ✗ Stockage physique ou dispersé sur différents espaces numériques
- ✗ Absence de traçabilité des consultations et téléchargements

6. Ressources disponibles

- ✓ Base de données existante des sujets d'examens au format PDF
- ✓ Serveurs universitaires pour l'hébergement potentiel
- ✓ Domaine web institutionnel disponible pour l'intégration
- ✓ Logo et charte graphique de l'université utilisables

7. Ressources humaines

- ✓ Équipe technique composée de **Dabo Ali (Front-end)** et **AGOH CHRIS (Back-end)**
- ✓ Personnel administratif pouvant être formé à la gestion de la plateforme

CONCURRENCE

Quelques universités ivoiriennes et africaines proposent des solutions similaires, mais elles sont souvent limitées à des groupes Facebook ou des archives papiers numérisées sans réelle plateforme dédiée.

CIBLE

8. Personne principal

Nom : Mariam, 21 ans

Statut : Étudiante en 3^e année Informatique

Besoins : Retrouver rapidement les anciens sujets pour se préparer aux examens

Compétences : Maîtrise basique des outils numériques

Appareil utilisé : PC portable, smartphone

Contraintes : Connexion internet irrégulière, peu de temps pour chercher les sujets à la BU

Attentes : Trouver facilement des sujets triés par matière et année, avec possibilité de téléchargement

9. Personne secondaire

Nom : M. Koné

Statut : Responsable Pédagogique

Besoins : Publier les sujets et consulter les statistiques des téléchargements

10. Personne secondaire

Nom : Dr. Kouassi

Statut : Directeur du département informatique

Besoins : Superviser l'ensemble du système et gérer les droits des administrateurs

Compétences : Maîtrise avancée des outils numériques

Appareil utilisé : PC portable, tablette

Contraintes : Emploi du temps chargé, besoin d'une interface intuitive

Attentes : Interface de supervision complète permettant de déléguer efficacement les tâches aux administrateurs tout en gardant un contrôle global sur la plateforme

OBJECTIFS GRAPHIQUES ET ERGONOMIQUES

11. Attentes en matière de design



Interface moderne, épurée et professionnelle



Navigation intuitive adaptée aux habitudes des étudiants



Expérience utilisateur fluide sur tous les appareils (responsive design)

12. Éléments graphiques



Code couleur : Utilisation des couleurs institutionnelles de l'UTA



Logo : Intégration du logo officiel de l'université



Police de caractère : [À déterminer selon la charte graphique de l'UTA]



Éléments visuels : Icônes intuitives pour représenter les fonctionnalités

13. Organisation visuelle



Dashboard étudiant : Message de bienvenue, accès rapide aux fonctionnalités, statistiques personnelles



Page de recherche : Filtres avancés clairement visibles et faciles à utiliser

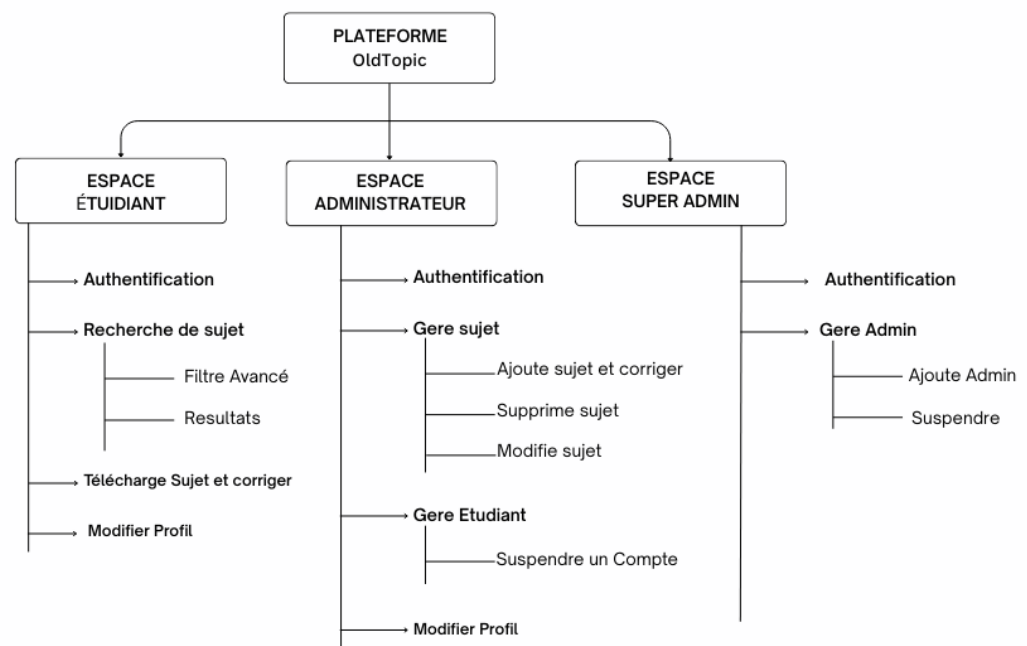


Visualisation des documents : Lecteur PDF intégré avec options de zoom et navigation

ATTENTES FONCTIONNELLES ET TECHNIQUES

14. Arborescence du site

ARBORESCENCE DE LA PLATEFORME



15. Description fonctionnelle

➤ Hiérarchie des utilisateurs :

- ✓ Étudiants : accès en lecture aux sujets et corrigés
- ✓ Administrateurs : gestion des sujets, corrigés et comptes étudiants
- ✓ Super Administrateur : gestion des administrateurs et supervision globale du système

➤ Espace étudiant

- ✓ Système d'authentification sécurisé via email et matricule
- ✓ Génération de mot de passe envoyé par email lors de l'inscription
- ✓ Moteur de recherche avancée (filtres par matière, année, type)
- ✓ Visualisation intégrée des documents PDF
- ✓ Système de téléchargement avec traçabilité
- ✓ Gestion du profil utilisateur et historique de téléchargements

➤ Espace administrateur

- ✓ Interface d'ajout et de gestion des sujets avec upload de fichiers
- ✓ Système de catégorisation des sujets (matière, année, type)
- ✓ Gestion des comptes utilisateurs (validation, suspension)
- ✓ Tableau de bord statistique avec indicateurs clés
- ✓ Configuration des filières et matières

➤ Espace super administrateur

- Interface complète de gestion des administrateurs (ajout, modification, suppression)
- Tableau de bord global avec statistiques avancées de la plateforme
- Gestion des permissions système
- Capacité à déléguer des droits spécifiques aux administrateurs
- Supervision de l'ensemble des activités sur la plateforme
- Possibilité de suspendre et réactiver des comptes administrateurs

➤ Spécifications techniques

Côté Client (Frontend)	Côté Serveur (Backend)	Base de Données	Outils Divers
			StarUml (UML Diagram)
React JS	Django (Python)	PostgreSQL	Git & GitHub (versioning)
Figma (UI Design)	Django REST Framework		Postman (tests API)
Tailwind CSS / Bootstrap	JWT pour l'authentification		Netlify (front)
			Railway (back)
			Gantt Project (Gestion)

PRESTATIONS ATTENDUES

16. Liste des prestations

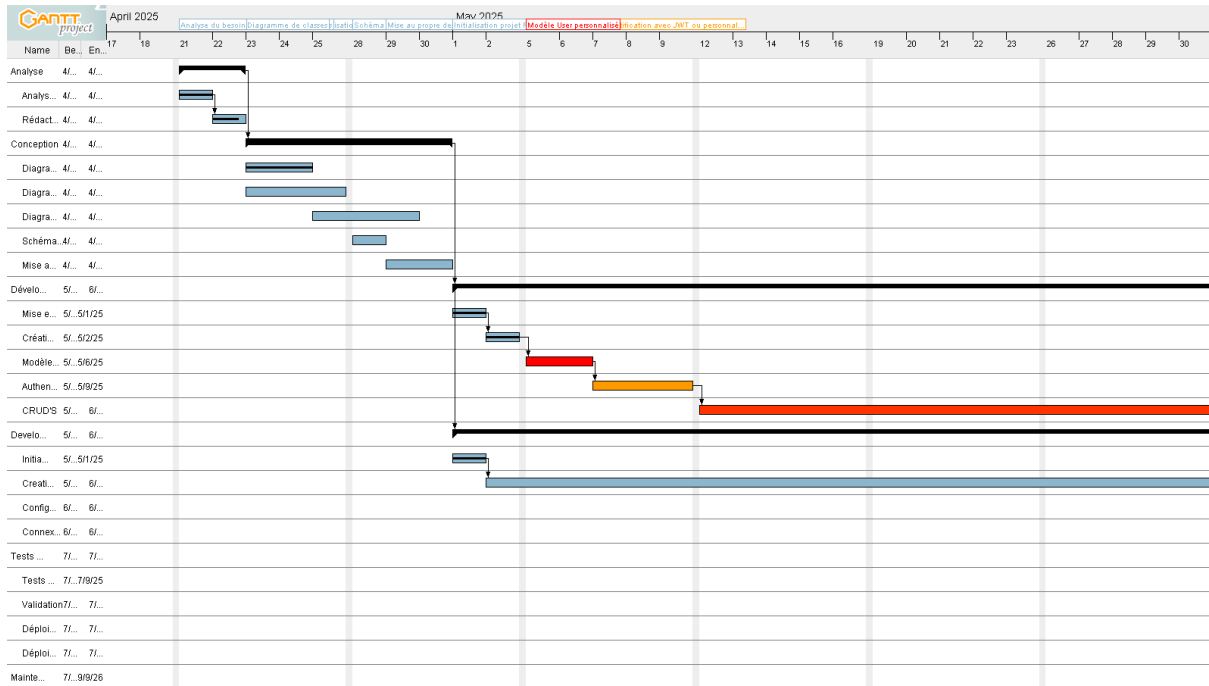
- Développement du backend en Django/DRF
- Développement du frontend en React/Vite
- Conception et intégration responsive de l'interface utilisateur
- Mise en place de la base de données PostgreSQL
- Configuration du système d'authentification JWT
- Mise en place du stockage sécurisé des documents
- Tests de performance et de sécurité
- Documentation technique et utilisateur
- Formation de l'équipe administrative (2-3 personnes)
- Déploiement sur les serveurs de production
- Maintenance et support technique (durée à définir)

PRESTATIONS ATTENDUES

17. Liste des prestations

- Développement du backend en Django/DRF
- Développement du frontend en React/Vite
- Conception et intégration responsive de l'interface utilisateur
- Mise en place de la base de données PostgreSQL
- Configuration du système d'authentification avec **activation email OTP**
- Mise en place du stockage sécurisé des documents
- Tests de performance et de sécurité
- Documentation technique et utilisateur
- Formation de l'équipe administrative (2-3 personnes)
- Déploiement sur les serveurs de production
- Maintenance et support technique (durée à définir)

PLANNING PREVISIONEL



ENVELOPPE BUDGÉTAIRE

Le projet étant porté bénévolement par deux étudiants, le budget est réduit et basé sur :

- **Nom de domaine** : 10 000 FCFA / an
- **Hébergement web** : environ 20 000 FCFA / an
- **Développement** : réalisé par nous-mêmes
- **Éventuelles extensions** : à définir selon les besoins futurs

Budget estimé global : 30 000 FCFA

LIENS DES COMPTES

➤ Github :

AGOH CHRIS → <https://github.com/AgohChris>

DABO ALI → <https://github.com/alsondab>

Dépôt Git du projet → <https://github.com/AgohChris/OldTopic.git>

GitHub de DABO ALI → <https://github.com/alsondab>

GitHub de AGOH CHRIS → <https://github.com/AgohChris>

➤ email:

AGOH CHRIS → agohchris90@gmail.com

DABO ALI → alsondab9@gmail.com

➤ LinkedIn:

[AGOH CHRIS](#)

DABO ALI

➤ Num Tel:

AGOH CHRIS → 0778748602

DABO ALI → 0710145864

CONCLUSION

Au terme de ce cahier des charges, il apparaît clairement que la "Plateforme de Gestion des Anciens Sujets Universitaires" répond à un besoin réel et urgent au sein de l'Université de Technologie d'Abidjan. Ce projet, porté bénévolement par deux étudiants en Licence 3 Informatique, représente une initiative stratégique pour moderniser l'accès aux ressources pédagogiques de l'établissement.

La plateforme proposée transformera fondamentalement la façon dont les étudiants se préparent aux examens en leur offrant un accès centralisé, organisé et sécurisé aux anciens sujets d'examens. Elle s'inscrit parfaitement dans la démarche de digitalisation des services universitaires tout en répondant aux attentes des utilisateurs principaux que sont les étudiants et le personnel administratif.

Les technologies choisies (React JS pour le frontend, Django pour le backend et PostgreSQL pour la base de données) garantissent une solution robuste, évolutive et conforme aux standards actuels du développement web. Le planning prévisionnel établi permet d'envisager une réalisation efficace du projet, tandis que l'enveloppe budgétaire reste maîtrisée grâce à l'engagement bénévole de l'équipe de développement.

Cette plateforme constituera non seulement un outil précieux pour la communauté universitaire de l'UTA, mais pourra également servir de modèle pour d'autres établissements confrontés à des problématiques similaires. À terme, ce projet contribuera significativement à l'amélioration de la qualité pédagogique et de l'expérience étudiante à l'UTA.

Les prochaines étapes consistent désormais à mettre en œuvre ce cahier des charges en lançant concrètement le développement selon le planning établi, tout en maintenant une communication régulière avec les parties prenantes pour assurer que la solution finale réponde pleinement aux attentes exprimées.

ANNEXES 1- Glossaire technique

API REST : *Application Programming Interface de type Representational State Transfer. Interface de programmation standardisée permettant la communication entre le frontend et le backend via des requêtes HTTP (GET, POST, PUT, DELETE).*

Back-end : *Partie du développement web qui gère le traitement des données, la logique métier et l'accès à la base de données, invisible pour l'utilisateur final.*

Base de données : *Système organisé permettant de stocker, gérer et récupérer des informations de manière structurée.*

Dashboard : *Tableau de bord offrant une vue synthétique des informations et fonctionnalités principales d'une application.*

Django : *Framework web Python de haut niveau encourageant le développement rapide et pragmatique avec une conception propre.*

Django REST Framework (DRF) : *Extension de Django spécialisée dans la création d'API RESTful.*

Front-end : *Partie visible d'un site web ou d'une application avec laquelle l'utilisateur interagit directement.*

Git : *Système de contrôle de version distribué permettant de suivre les modifications du code source.*

GitHub : *Plateforme web d'hébergement et de gestion de développement de logiciels utilisant Git.*

JWT (JSON Web Token) : *Standard ouvert pour la création de tokens d'accès sécurisés utilisés dans l'authentification.*

PostgreSQL : *Système de gestion de base de données relationnelle open-source avancé.*

Postman : *Plateforme API permettant de concevoir, tester et documenter des API.*

Railway : *Plateforme moderne de déploiement et d'hébergement d'applications.*

React JS : *Bibliothèque JavaScript open-source développée par Facebook pour créer des interfaces utilisateur dynamiques.*

Responsive design : *Approche de conception web visant à adapter automatiquement l'affichage d'une page web à la taille de l'écran du terminal utilisé.*

Serveur : *Système informatique offrant des services aux clients (stockage, traitement, etc.).*

Tailwind CSS : *Framework CSS utilitaire permettant de construire rapidement des designs personnalisés.*

Vite : *Outil de build front-end nouvelle génération offrant un serveur de développement plus rapide.*

Versioning : *Gestion des différentes versions d'un logiciel ou d'un document au cours de son développement.*