Conception et Réalisation d'un Système GED pour l'Optimisation Documentaire au sein de CETIC SPA

Ton Nom

2 février 2025

Table des matières

1	Éta	t de l'Art	3
	1.1	Introduction à la GED	3
	1.2	Les composants d'un système GED	3
	1.3	Technologies et outils existants	3
	1.4	Intégration de la GED avec d'autres systèmes	3
	1.5	Conclusion	3
2	Étu	de de l'Existant	4
	2.1	Introduction	4
	2.2	Présentation de l'entreprise CETIC SPA	4
		2.2.1 Historique	4
		2.2.2 Missions et Organisation	5
		2.2.3 Organigramme du CETIC	5
	2.3	problématique actuelle	7
	2.4	Identification des contraintes et exigences (Objectifs)	8
	2.5	Infrastructure informatique existante (Systèmes utilisés)	9
	2.6	Conclusion	10
3	Cor	nception	11
4	Réa	alisation	12
5	Cor	nclusion Générale	13
6	Bib	liographie	14

Introduction Générale

Actuellement, une quantité massive de documents et d'informations partagés circule au sein des entreprises, posant des défis croissants en termes de gestion et d'organisation. La gestion inefficace de ces contenus entraîne souvent une perte de temps et d'énergie, notamment dans la recherche d'informations cruciales, la saisie manuelle et l'archivage désordonné, au détriment des tâches à forte valeur ajoutée.

Dans ce cadre, CETIC SPA souhaite adopter une approche moderne pour optimiser la gestion documentaire et améliorer le traitement des informations critiques. L'objectif est d'exploiter des solutions innovantes afin d'organiser efficacement les documents, de réduire les erreurs manuelles et de garantir une traçabilité numérique tout au long de leur cycle de vie.

Le projet vise à concevoir et déployer un système de GED open source adapté aux besoins spécifiques de CETIC SPA. Ce système devra répondre aux exigences opérationnelles de l'entreprise, telles que la gestion sécurisée des documents, l'automatisation des flux documentaires et l'intégration avec les outils existants pour simplifier les processus internes.

La structure du mémoire se présente comme suit :

- Chapitre 1 : État de l'art
 - Introduction au concept de GED, Workflow, ERP, OCR.
- Chapitre 2 : Étude de l'existant
 - Analyse des besoins de CETIC SPA et étude des systèmes actuels utilisés.
- Chapitre 3 : Conception
 - Proposition de la solution retenue pour CETIC SPA, incluant la conception préliminaire à l'aide de diagrammes UML.
- Chapitre 4 : Réalisation
 - Mise en œuvre technique, intégration des outils et analyse des résultats obtenus.

État de l'Art

- 1.1 Introduction à la GED
- 1.2 Les composants d'un système GED
- 1.3 Technologies et outils existants
- 1.4 Intégration de la GED avec d'autres systèmes
- 1.5 Conclusion

Étude de l'Existant

2.1 Introduction

Le présent chapitre est dédié à l'étude de l'existant au sein de l'entreprise CETIC SPA, en mettant l'accent sur les enjeux liés à la gestion documentaire. Face à un volume croissant de documents à traiter, à des problèmes d'accès à l'information et à une gestion complexe des versions multiples des fichiers, l'entreprise rencontre plusieurs difficultés qui impactent sa productivité et la qualité de ses opérations. Cette étude présente une analyse des problématiques rencontrées par CETIC et les solutions envisagées pour la mise en place d'un système de gestion électronique des documents (GED). Ce projet vise à centraliser, sécuriser et optimiser le traitement des documents, tout en favorisant une meilleure collaboration interne et une gestion plus efficace des ressources informationnelles.

2.2 Présentation de l'entreprise CETIC SPA

2.2.1 Historique

Le CETIC (Centre des Techniques de l'Information et de la Communication) est une entreprise créée le 10 juin 1976 par ordonnance présidentielle n° 52/76. Il a été transformé en société par actions (SPA) le 23 février 1989 et est doté d'un conseil d'administration avec un capital social de 40 000 000,00 DA.

Le CETIC intervient dans la prestation de services liés à l'organisation, la formation, la gestion des entreprises et à la promotion de l'utilisation de l'outil informatique. C'est une entreprise économiquement viable dont les bilans sont bénéficiaires depuis plus de deux décennies.

Chapitre 2. Étude de l'Existant

L'activité du CETIC est répartie sur deux sites :

- ALGER : Solutions informatiques, logiciels, assistance informatique, maintenance, réseaux, Internet Service Provider (ISP).
- BOUMERDÉS : Conseil en organisation et gestion, installation de réseaux, Internet.

2.2.2 Missions et Organisation

L'organisation du CETIC repose sur cinq segments d'activités :

- Conseil en organisation et audit.
- Formation et perfectionnement.
- Ingénierie informatique (logiciels).
- Commercialisation et maintenance d'équipements informatiques.
- Fourniture et installation de réseaux locaux.

Ces activités sont réalisées par deux divisions :

- Division Conseil et Formation
- Division Équipement et Service Informatique (DESI)

En complément, il existe un correspondant qualité Produits, un responsable management de la qualité et une direction de l'Administration et des Finances.

2.2.3 Organigramme du CETIC

Le CETIC est doté d'un directeur général, assisté par une équipe dirigeante composée de deux divisions : une division équipements et services informatique et une division conseil et formation; qui ont a leurs charges différentes directions comme le montre le schéma ci-dessous :

Division Équipement et Service Informatique (DESI)

Elle est chargée de :

- Ingénierie informatique (logiciels).
- Réseaux et maintenance.
- Fourniture de services Internet (ISP).
- Formation et assistance technique.
- Intégration de solutions informatiques (équipements et accessoires).

Direction Équipement et Logiciel Le CETIC dispose d'une équipe d'ingénieurs en développement de logiciels, composée de 8 développeurs spécialisés en applications et bases de données. Ses principales fonctions sont :

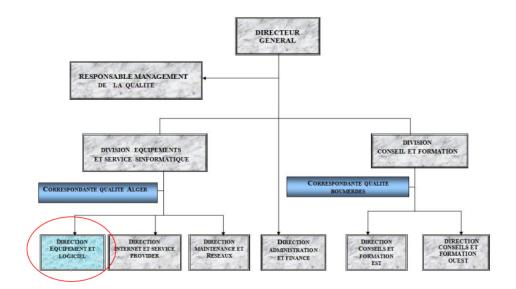


FIGURE 2.1 – Organigramme du CETIC

- Conception et vente de logiciels informatiques.
- Formation dans différents domaines.
- Vente de matériels informatiques.

Direction Réseaux et Maintenance Une équipe composée d'une douzaine d'ingénieurs et techniciens assure :

- Installation physique des réseaux LAN et WAN.
- Configuration des plateformes allant de Windows (2000, XP, Seven) à UNIX/Linux.

Direction Internet et Services Provider (ISP) Le CETIC, agréé comme fournisseur de services Internet en 2002, propose :

- Conception et hébergement de sites Web (PHP, MySQL, ASP, SQL Server).
- Solutions Intranet-Extranet.
- Mise en place de VPN.

Division Conseil et Formation

Elle est responsable de :

- L'organisation et l'audit.
- La formation.
- La certification.

Direction Conseil et Formation Les formations sont adaptées aux besoins des entreprises et se déclinent en deux régions (Est et Ouest), tout en poursuivant les objectifs suivants :

- Mettre l'accent sur l'efficacité opérationnelle immédiate.
- Associer les opérationnels aux démarches d'ingénierie informatique.

Direction Administration et Finances

Directement rattachée à la direction générale, elle est en charge de :

- La comptabilité.
- La gestion du personnel.
- Les moyens généraux.
- Un secrétariat technique.

Responsable Management et Qualité Cette fonction est occupée par un ingénieur technico-commercial chargé de :

- Assurer la qualité des produits conformément aux cahiers des charges des clients.
- Développer le marché.
- Présenter les produits du CETIC lors des démarches commerciales.
- Veiller à la conformité des règles applicables aux contrats nationaux et internationaux.

2.3 problématique actuelle

Le CETIC, comme toute entreprise gérant une grande quantité d'informations, est confronté à plusieurs défis liés à la gestion documentaire. L'un des problèmes majeurs est la volumétrie croissante des documents manipulés. Chaque jour, un grand nombre de fichiers sont générés, incluant des contrats clients, des documents techniques et des spécifications de projets. La gestion manuelle de ces documents devient alors inefficace et représente une perte de temps considérable pour les employés.

Une autre difficulté majeure réside dans la recherche et l'accès aux documents. L'absence d'un système centralisé entraîne une dispersion des fichiers sur différents supports et serveurs, compliquant ainsi leur localisation. Les employés passent ainsi un temps non négligeable à rechercher des informations essentielles, ce qui impacte négativement la productivité globale de l'entreprise.

En outre, la gestion des versions constitue un véritable défi. Il est fréquent de retrouver plusieurs versions d'un même document, ce qui peut entraîner des incohérences et des erreurs dans le suivi des projets. L'absence d'un mécanisme centralisé de gestion des versions complique la collaboration entre les équipes et augmente les risques d'erreurs.

2.4 Identification des contraintes et exigences (Objectifs)

Face à ces problématiques, le CETIC a identifié plusieurs besoins essentiels en matière de gestion documentaire. La première exigence est la centralisation des documents. Il est impératif de mettre en place un système unique où l'ensemble des fichiers peuvent être stockés et organisés de manière structurée, garantissant ainsi un accès rapide et sécurisé.

La sécurité et l'archivage des documents représentent un autre enjeu majeur. Il est crucial d'assurer une protection efficace contre les accès non autorisés et de mettre en place des mécanismes d'archivage performants pour éviter toute perte d'informations critiques. La gestion des droits d'accès doit être rigoureusement définie afin que chaque utilisateur puisse consulter et modifier uniquement les documents qui lui sont attribués.

Dans une optique d'amélioration de la collaboration interne, le CETIC souhaite également intégrer des outils favorisant le partage des documents entre les chefs de projets et les différentes directions. Un système de gestion des accès et des modifications en temps réel permettrait d'optimiser le travail collaboratif et de garantir une meilleure coordination des équipes.

Enfin, le CETIC envisage d'intégrer des fonctionnalités avancées telles que la reconnaissance optique de caractères (OCR) et l'intelligence artificielle (IA). Ces technologies permettraient d'automatiser l'indexation et la classification des documents, facilitant ainsi leur recherche et leur analyse. De plus, l'interfaçage du futur système GED avec l'ERP de l'entreprise offrirait une meilleure gestion des contrats, des achats et des ventes, assurant une fluidité optimale des opérations.

Ainsi, la mise en place d'un système de gestion électronique des documents au sein du CETIC apparaît comme une nécessité stratégique. Ce projet vise non seulement à améliorer l'efficacité opérationnelle de l'entreprise, mais aussi à renforcer la sécurité des informations et à optimiser la collaboration entre les différentes entités. La digitalisation des processus documentaires constitue un levier essentiel pour accompagner l'entreprise dans son évolution et garantir une gestion plus performante de ses ressources informationnelles.

2.5 Infrastructure informatique existante (Systèmes utilisés)

GED	Stockage	Editeur	Fonction	Environnement	autre caractéris- tiques
Report2Web [Report2Web, 2017]	Aucune contrainte concernent le sto- ckage , la data est stocké chez la société redwood- Software	Redwood-Software	Elle regroupe les principales fonc- tionnalités d'une Ged, visionneuse, revisionneuse et ver- sions et recherche de document.		
RecFind [RecFind, 2018]	Le Saas (Software as a service) permet de profiter d'un stockage de la data externalisé, un ser- vice pris en charge par Knowledgeone	Knowle-dgeone	Visionneuse, ré- visions, versions et recherche sont des fonctionnalités d'une Ged qui sont disponible	Windows, Mac, Li- nux	Pas besoin de gérer la mis à jour.Elle ne posséde pas d'OCR.
ImagingMadeSimple [ImagingMade- Simple, 2017]	La data de votre programme sera placées auprès de Imminet technolo- gies.	Imminet Technologies		Accès facile via le web puisqu'il s'agit d'une application Saas.	tème OCR qui est
Tresorit [Tresorit, 2019]	C'est Tresorit qui gère le stockage avec une data externalisé.	Tresorit	Elle permet d'ac- céder a toute les fonctionnalités d'une GED a savoir visionneuse, revi- sions, versions et recherche.	Multiplatformes	Payant 12.5 dol- lar/mois par utilisa- teur.
Novaxel [NOVAXEL, 2019]	échanges via un mur d'activité, Chaque application métier dispose de son espace structuré dans l'outil.	Novaxel	Elle permet de numériser, classer, partager et archi- ver vos contenus. Son classement facilite la fonction recherche		une communication sociale : chaque uti- lisateur, interne ou externe à l'organisa- tion, peut interagir avec l'écosystème dès qu'on lui en donne l'accès et la permission.
Alfresco [Alfresco, 2019]	Les données de votre organisation seront stockés dans des ser- veurs à taille dyna- mique.	Alfresco Software	Création normalisée des documents, Sécurisation des ori- ginaux, indexation/ recherche optimisée, Classement des documents, Outils pour améliorer la diffusion.	Multiplateforme	En mode SaaS, elle reste personnali- sable parce qu'elle est open source. Alfresco incarne une plateforme 2.0 qui inclut un système OCR payant.

FIGURE 2.2 – Etude comparative des solutions GED

2.6 Conclusion

En conclusion, la mise en place d'un système de gestion électronique des documents (GED) est devenue une nécessité stratégique pour le CETIC. L'analyse des problématiques actuelles révèle que les défis liés à la gestion documentaire, tels que la dispersion des fichiers, l'accès difficile à l'information et la gestion des versions, sont des freins à l'efficacité et à la sécurité de l'entreprise. Les solutions envisagées, telles que la centralisation des documents, l'intégration de technologies avancées comme l'OCR et l'intelligence artificielle, ainsi que l'interface avec l'ERP, permettraient de répondre à ces enjeux de manière optimale. Ainsi, ce projet de GED offre à CETIC une opportunité précieuse d'améliorer ses processus internes, de renforcer la sécurité des informations et de favoriser une collaboration fluide au sein de ses équipes.

Conception

Réalisation

Chapitre 5
Conclusion Générale

Chapitre 6
Bibliographie