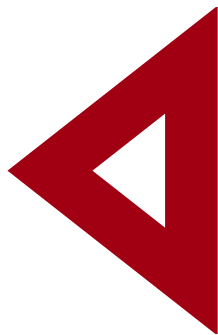


DESQL Corporation

DOSSIER DE SPÉCIFICATION

Application : UpssiDataBase



PRÉPARÉ PAR : BERNAT LOAN, GAUDILLAT ELIOTT, MISSIER
SAMUEL, SOUBIRANT DAMIEN, PHAN QUENTIN





À propos du logiciel

Notre logiciel sera en mesure d'indexer 4 types de documents : Texte (.xml), Image couleur (.jpg), Image noir & blanc (.bmp) et Audio (.wav .bin). Il permettra ensuite, via un moteur de recherche, à l'utilisateur de récupérer un ou plusieurs documents en relation avec sa recherche. L'administrateur pourra configurer et visualiser l'indexation.

Périmètre fonctionnel

Voici ce qu'il va être nécessaire de réaliser au sein du logiciel pour qu'il puisse assurer sa fonction :


- Indexation des documents via des descripteurs (3 types)
- Comparaison de Documents
- Utilisation en 2 mode (Admin, User)
- Moteur de recherche

Cadre technique

L'application sera développée en C sous le système d'exploitation Linux. L'application doit pouvoir fonctionner sur toutes les machines

Gestion de la sécurité

L'environnement doit être accessible à tous les utilisateurs. Une authentification préalable sera nécessaire pour obtenir l'accès au mode administrateur.



ZOOM SUR LES FONCTIONNALITÉS

Indexation d'un document

- **Entrée** : Un document à indexer
- **Sortie** : Un descripteur associé au document

Moteur de recherche

- **Entrée** : Un mot clé de l'utilisateur / Un document
- **Sortie** : Un ensemble de documents .xml correspondant à l'entrée / Un document identique (ou le plus similaire possible) à l'entrée et une liste d'autres similaires.

Comparaison de Documents

- **Entrée** : 2 descripteurs
- **Sortie** : le taux de similarité

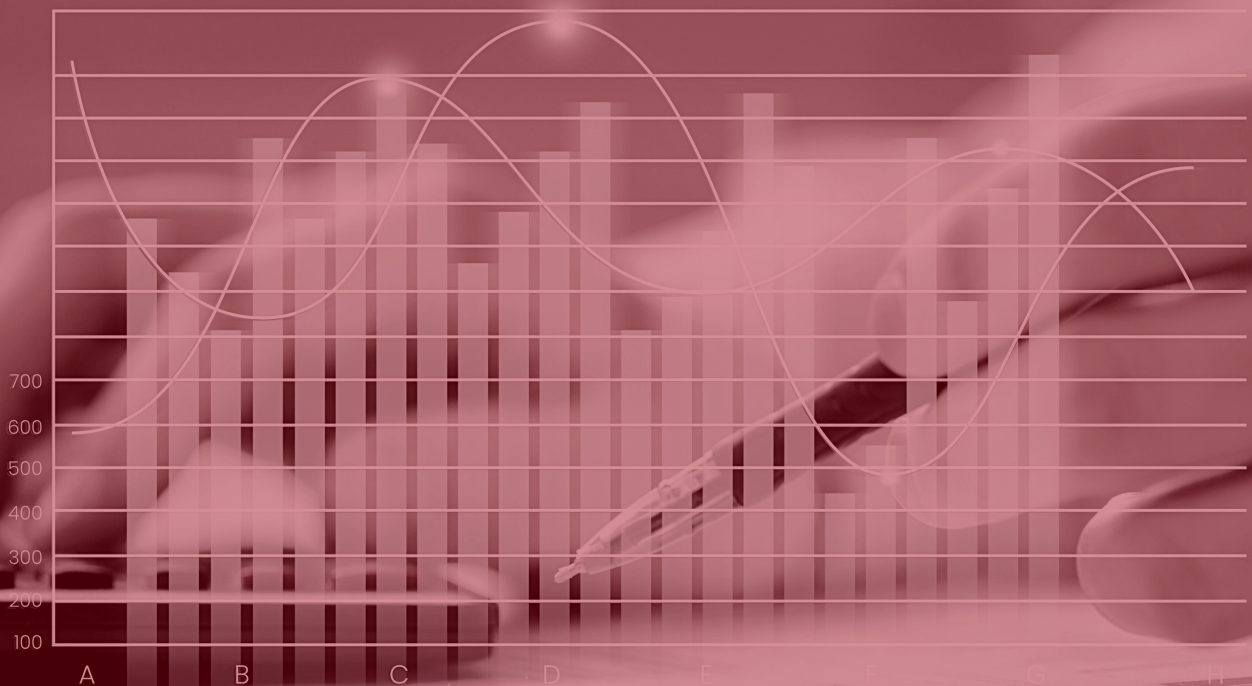
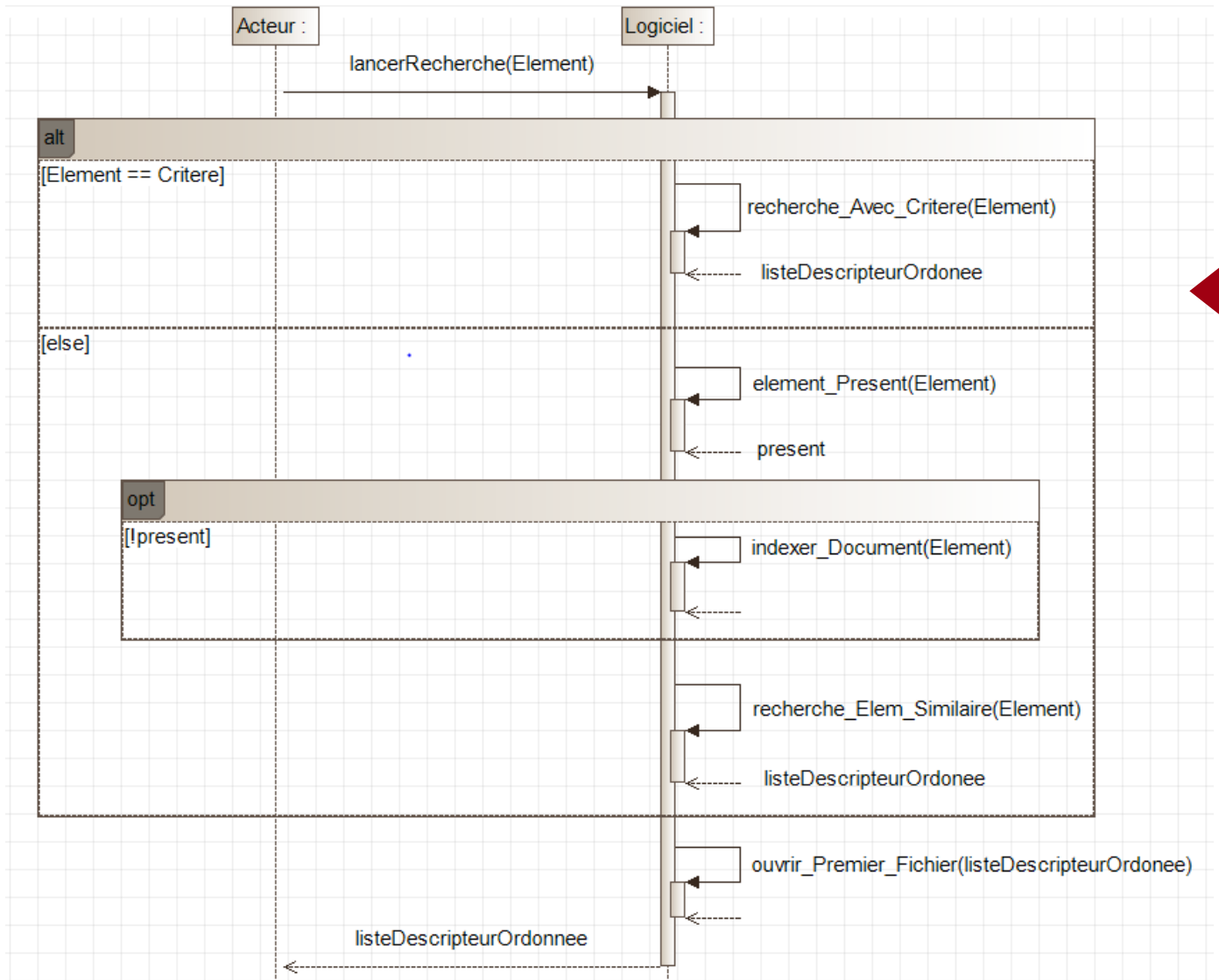


DIAGRAMME DE SÉQUENCE SIMPLIFIÉE



EXEMPLES DE CAS D'UTILISATION :

Lancer une recherche via un document

- **Auteur déclencheur** : Utilisateur
- **Préconditions** : Le fichier est .xml , .wav , .bin, .jpg ou .bmp
- **Postconditions** : Le fichier fait partie de la base d'indexation
- **Scénario Normal** :
 - **1** - L'utilisateur transmet son fichier au programme
 - **2**- Le programme identifie le type et vérifie si le fichier est déjà présent dans la base, sinon l'indexe.
 - **3**- Le programme lance une recherche parmi les autres fichiers indexé pour trouver les fichiers les plus similaires possible
 - **4**- Le programme ouvre le fichier le plus similaire et transmet une liste d'autre fichiers similaires.
- **Erreur** :
 - Le fichier n'est pas de bon type / introuvable on affiche un message d'erreur
 - Le fichier à une correspondance "identique" dans la base. On effectue simplement une recherche et on ouvre ce fichier
 - Aucun fichier n'est estimé similaire. Un message "Pas de fichier similaire" est retourné
 - Le programme n'a pas la permission pour ouvrir les fichiers. Un message d'erreur est affiché, suivi de la liste.

Lancer une recherche via un mot clef

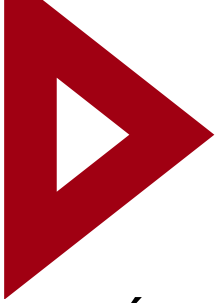
- **Auteur déclencheur** : Utilisateur
- **Préconditions** : Le fichier est .xml
- **Postconditions** :
- **Scénario Normal** :
 - 1 - L'utilisateur tape son mot clé
 - 2- Le programme lance une recherche à partir du mot clef.
 - 3- Le programme ouvre le fichier le plus similaire et transmet une liste d'autre fichiers similaires.
- **Erreur** :
 - Le mot clé n'est pas valide. On renvoie un message d'erreur.
 - Le mot clé ne donne aucun résultat. Un message "pas de correspondance trouvée" est retourné.
 - Le programme n'a pas la permission pour ouvrir les fichiers. Un message d'erreur est affiché, suivi de la liste.

Lancer une indexation manuelle

- **Auteur déclencheur** : Admin
- **Préconditions** : Le fichier est .xml , .wav , .bin, .jpg ou .bmp
- **Postconditions** : Le fichier est indexé
- **Scénario Normal** :
 - 1 - L'admin lance une indexation manuelle
 - 2- Le programme vérifie les dossiers de fichiers à la recherche des nouveaux, qu'il mémorise.
 - 3- Le programme vérifie les types des fichiers.
 - 4- Le programme indexe chaque fichier selon son type.
- **Erreur** :
 - Le fichier n'est pas de bon type. On renvoie un message d'erreur et on passe au fichier suivant.
 - Aucun nouveau fichier n'est détecté, on renvoie un message "Pas de nouveau fichier à indexer"..

Modifier paramètres d'indexation

- **Auteur déclencheur** : Admin
- **Préconditions** :
- **Postconditions** :
- **Scénario Normal** :
 - **1** - L'admin modifie les paramètres d'indexation (seuil de similarité / seuil d'occurrence des mots-clés / valeur bit couleur)
 - **2**- Le programme sauvegarde les modifications dans le fichier .config
 - **3**- Le programme relance une indexation de tout les fichiers avec les nouveaux paramètres d'indexations.
- **Erreur** :
 - Le seuil de similarité n'est pas compris entre 0 et 100, on affiche un message demandant une valeur correcte et on propose à l'administrateur de saisir une nouvelle valeur.
 - seuil d'occurrence inférieur à 1, on affiche un message demandant une valeur correcte et on propose à l'administrateur de saisir une nouvelle valeur.
 - valeur RGB non codée sur 8 bits, on affiche un message demandant une valeur correcte et on propose à l'administrateur de saisir une nouvelle valeur.



L'ÉQUIPE DE DÉVELOPPEMENT

loan.bernat@univ-tlse3.fr

Bernat Loan - Moteur de Recherche

eliott.gaudillat@univ-tlse3.fr

Gaudillat Eliott - Indexation/Comparaison : .bin .wav

samuel.missier@univ-tlse3.fr

Missier Samuel - Indexation/Comparaison : .txt

damien.soubirant@univ-tlse3.fr

Soubirant Damien - Indexation/Comparaison .bmp .jpg

quentin.phan@univ-tlse3.fr

Phan Quentin - Interface & Admin



CLIENT

isabelle.ferrane@univ-tlse3.fr

Ferrané Isabelle