



ImageScribe

Présentation du projet de Benoît d'Epagnier

Présentation du projet

- Application Web pour détection d'images
 - Identification automatique d'objets distincts présents sur une image
 - Stockage des mots-clés dans une base de données
 - Interface Web pour interroger la base de données
-
- Programmation en Python
 - Interface en Flet
 - Database en SQLite

Chargement d'images

Interface de chargement

Sélection du répertoire par texte ou arborescence

Lancement du traitement des images



Durant le traitement

Affichage de la progression

Affichage du résultat

ImageScribe

Le Scribe qui analyse vos photos par IA et génère les mots-clés pour retrouver facilement vos images

Sélection du répertoire d'images

Chemin du répertoire d'images

Parcourir

✓ Répertoire valide: /Users/ben/Documents/nomades/project-benxvii/ImagesSources/Image Nikon D200

Traiter les images
Redimensionne, analyse et indexe les images

Traitement terminé avec succès!

Temps total: 22.4 secondes pour 5 images

Résultats (total de la DB)

Total des photos: 169
Détections réussies: 169
Détections échouées: 0
Total des tags: 744
Données EXIF disponibles: 159

© 2025 - BenXVII Quitter

Processus:

Picture Sizing

- Optimisation des images
- Redimensionnement (max 384px par défaut)
- Compression JPEG avec qualité configurable (85%)
- Création d'une structure de fichiers organisée
- Génération d'un mapping entre images originales et optimisées

Processus:

Detection

- Détection d'objets via IA
- Utilise l'API Gemini 2.0 Flash Lite de Google
- Analyse chaque image pour détecter jusqu'à 8 objets
- Génère des tags en français avec scores de confiance
- Sauvegarde en JSON avec historique complet

Processus:

Prompt (1/2)

Identify the main objects in this image.

STRICT RULES:

1. Maximum 8 objects total
2. Object names: ONLY in French, lowercase
3. Singular form only (never plural) - even if multiple instances visible
4. 1-3 words maximum per object
5. NEVER list the same object twice (deduplicate)
6. Confidence: 0.5 minimum (only include objects you're reasonably sure about) to 1.0
7. TEXT HANDLING - TWO CASES:
 - a) Proper names/brands on objects: INCLUDE the text as-is in lowercase
Example: "savoie", "coca-cola", "air france"
 - b) Generic text on signs/labels: describe the OBJECT in French
Example: "panneau stop" NOT "stop"
8. Priority: Largest, clearest, most central objects first

Processus:

Prompt (2/2)

EXAMPLES:

✓ "bateau à vapeur"

✓ "savoie" (ship's name)

✓ "drapeau suisse"

✓ "panneau stop" (NOT just "stop")

✗ "bateaux" (plural forbidden)

✗ "SAVOIE" (must be lowercase)

Return JSON format: {"objects": [{"name": "french_object_name", "confidence": 0.8}]}

Processus:

JSON

```
[
  {
    "filename": "08051483dbb43a68d65f3f44212141ec.jpg",
    "directory": "Image Nikon D200",
    "directory_full": "Image Nikon D200",
    "relative_path": "Image Nikon D200/_BEN0127.jpg",
    "file_size": 12285,
    "processing_time": 1.8905417919158936,
    "success": true,
    "objects": [
      {
        "name": "enfant",
        "confidence": 1.0
      },
      {
        "name": "bonnet de douche",
        "confidence": 1.0
      },
      {
        "name": "baignoire",
        "confidence": 1.0
      },
      {
        "name": "robinet",
        "confidence": 0.9
      }
    ],
    "error": null,
    "camera_info": {
      "camera_make": "Inconnu",
      "camera_model": "Inconnu",
      "camera_full": "Inconnu"
    }
  }
],
```

Consultation de la DB

Interface d'interrogation

- Actions principaux
 - Statistiques
 - Appareils
 - Top objets
 - Répertoires

ImageScribe

Explorateur d'images

Actions principales

- Statistiques générales
- Appareils photo
- Top objets détectés
- Répartition répertoires

Recherches

- Par objet
- Par appareil
- Par date
- Détails image

Requête SQL personnalisée

- Exécuter SQL

Résultats

Vider les résultats

STATISTIQUES DE LA BASE DE DONNÉES

```
.....
```

Nombre d'images	: 169
Nombre d'images avec détection	: 169
Nombre d'images avec données EXIF	: 159
Nombre d'objets différents	: 272
Nombre d'objets détectés	: 744

© 2025 - BenXVII

Quitter

Interface d'interrogation

- Recherches
 - Par objet
 - Par appareil
 - Par date
 - Détails image

ImageScribe

Explorateur d'images

Actions principales

Statistiques générales

Appareils photo

Top objets détectés

Répartition répertoires

Recherches

Par objet

Par appareil

Par date

Détails image

Requête SQL personnalisée

Exécuter SQL

Résultats

Vider les résultats

IMAGES CONTENANT 'VOITURE'

Trouvé 14 image(s)

L1030460.jpg [Ouvrir](#)

Répertoire: ImageJPG

Appareil: Non disponible

Date: Non disponible

Tags: arbre (1.00), route (1.00), voiture (0.90), champ (0.80)

L1030438.jpg [Ouvrir](#)

Répertoire: ImageJPG

Appareil: Non disponible

Date: Non disponible

Tags: voiture (1.00), arbre (1.00), fenêtre (0.90), bâtiment (0.90), vélo (0.80)

L1030462.jpg [Ouvrir](#)

Répertoire: ImageJPG

Appareil: Non disponible

Date: Non disponible

Tags: voiture austin healey (1.00), arbre (1.00), route (1.00), ciel (1.00), herbe (0.80)

L1070439.jpg [Ouvrir](#)

Répertoire: Botswana

Appareil: LEICA CAMERA AG LEICA SL (Typ 601)

Date: 02/07/2021 18:13:08

Interface d'interrogation

- Requête SQL personnalisée
- Exécuter SQL

ImageScribe

Explorateur d'images

Actions principales

Statistiques générales

Appareils photo

Top objets détectés

Répartition répertoires

Recherches

Par objet

Par appareil

Par date

Détails image

Requête SQL personnalisée

Exécuter SQL

Résultats

Modifier la requête

Vider les résultats

RÉSULTATS DE LA REQUÊTE SQL

```
Requête exécutée :
SELECT strftime('%Y', e.datetime_original) as annee,
       e.camera_make, e.camera_model, COUNT(*) as nb_photos
FROM exif_data e
WHERE e.datetime_original IS NOT NULL
GROUP BY annee, e.camera_make, e.camera_model
ORDER BY annee DESC, nb_photos DESC;
```

Nombre de résultats : 12

annee	camera_make	camera_model	nb_photos
2025	LEICA CAMERA AG	LEICA SL2-S	36
2025	LEICA CAMERA AG	LEICA Q2 MONO	13
2025	Apple	iPhone 15 Pro	3
2024	LEICA CAMERA AG	LEICA SL2-S	5
2023	None	None	1
2021	LEICA CAMERA AG	LEICA SL (Typ 601)	21
2012	Apple	iPhone 4S	4
2010	NIKON CORPORATION	NIKON D700	11
2009	NIKON CORPORATION	NIKON D3	11
2009	NIKON CORPORATION	NIKON D700	3
2007	NIKON CORPORATION	NIKON D200	5
2007	NIKON	COOLPIX S3	3