



Google

 Brevet compression d'images 

Made by: Mustapha BELABBES & Pierre-François LECCIA



https://google.com/BrevetCompressionD'images



Plan



1

Présentation théorique du brevet

2

Contexte et auteur

3

Présentation technique du brevet

4

Apport du Brevet

5

Evolutions et autres inventions



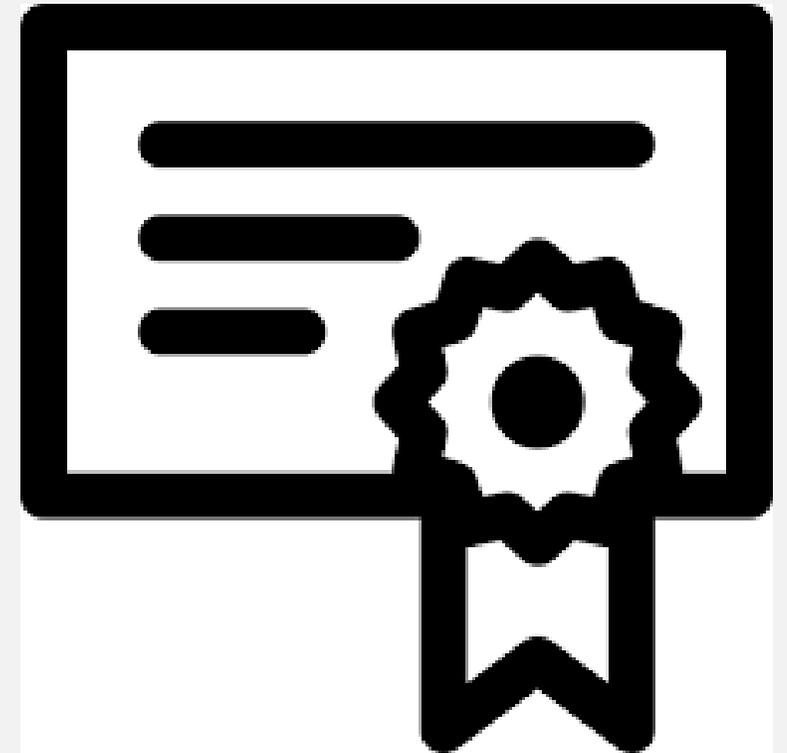
https://google.com/BrevetCompressionD'images



Présentation Théorique du brevet



- Brevet décrivant une méthode sophistiquée de compression d'images.
- Utilise un codage adaptatif de références entre une valeur de référence et des pixels.
- Objectif : optimiser la compression tout en préservant la qualité visuelle.
- L'approche adaptative ajuste le codage en fonction des caractéristiques de l'image, améliorant ainsi l'efficacité de la compression.





https://google.com/BrevetCompressionD'images



Google

Contexte et auteur



- L'évolution rapide de la technologie a causé une forte croissance des images numériques échangées et stockées.
- Pour faire face à cette augmentation de données visuelles, chercheurs et entreprises ont recherché des solutions de compression plus efficaces.
- L'auteur du brevet est un expert spécialisé dans la compression d'images, travaillant dans une entreprise spécialisée.



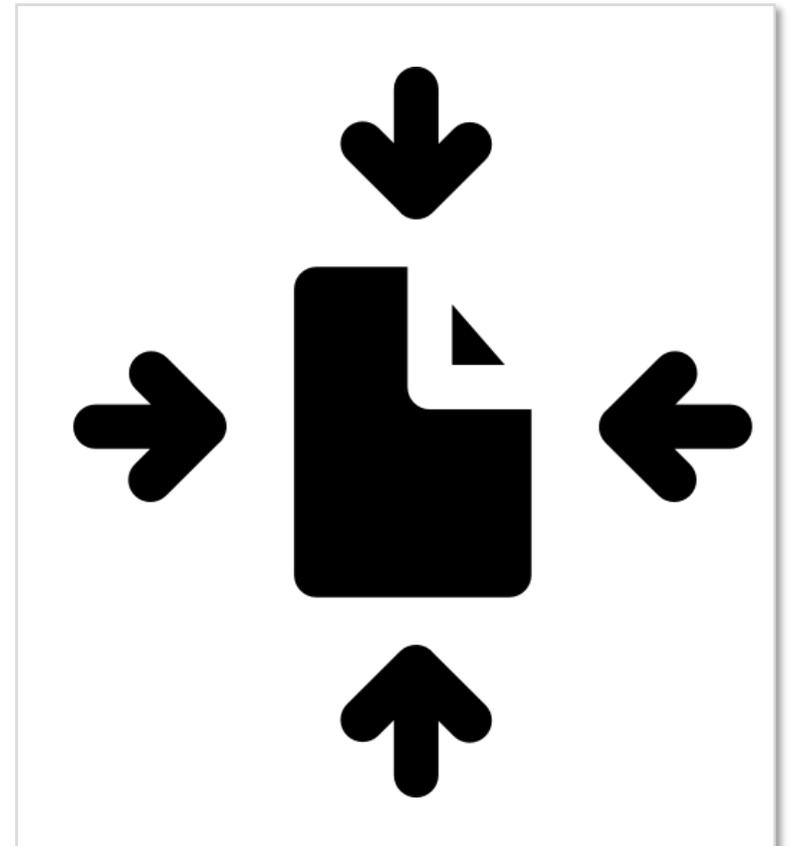
https://google.com/BrevetCompressionD'images



Présentation technique du brevet



- Procédé complexe de compression d'images décrit.
- Analyse préliminaire pour détecter similitudes et motifs. Sélection de valeurs de référence basées sur ces caractéristiques.
- Codage adaptatif des pixels utilisant des techniques de prédiction et d'encodage différentiel.
- Utilisation d'algorithmes sophistiqués pour optimiser la représentation de chaque pixel. Objectif : minimiser l'information tout en préservant la qualité visuelle.
- Description des mécanismes de décodage pour reconstruire l'image compressée.
- Les mécanismes de décodage sont efficaces, garantissant une restitution fidèle de l'image originale.





https://google.com/BrevetCompressionD'images



Google

Apport du brevet



- Introduction d'un codage adaptatif de références pour la compression d'images, principale innovation du brevet.
- Cette approche permet une compression plus efficace en exploitant les similarités locales tout en maintenant la qualité visuelle.
- Capacité à compresser les images avec un haut rapport de compression sans compromettre la qualité perçue.
- Implications majeures dans la transmission rapide d'images sur des réseaux à bande passante limitée, le stockage efficace d'images et la diffusion de contenu multimédia en ligne.



https://google.com/BrevetCompressionD'images



Evolutions et autres inventions



- Depuis l'obtention du brevet, des évolutions et innovations ont émergé dans la compression d'images.
- Certaines avancées incluent des améliorations continues du procédé initial, comme des techniques de prédiction avancées, la quantification adaptative et des stratégies de codage plus efficaces.
- Utilisation croissante de l'apprentissage automatique, notamment avec des réseaux de neurones convolutionnels dédiés à la compression d'images.
- Ces approches exploitent la puissance des réseaux neuronaux pour apprendre des modèles de compression plus efficaces et adaptatifs.
- Résultats : performances améliorées par rapport aux méthodes traditionnelles.
- Ces évolutions repoussent les limites de la compression d'images, offrant des solutions toujours plus efficaces pour la gestion et la transmission d'images numériques.



Edit Text



MB

Thank You!



Made by: Mustapha BELABBES & Pierre-François LECCIA