

Normes sur les disques optiques et les disques durs externes

AESSC\ISO 13A WG5 TG5

8 mars 2005

Membres actifs du groupe

- Peter Adelstein- Image Permanence Institute
- Ted Sheldon - AES
- Fred Byers - NIST
- Ian Gilmour - ScreenSound Australia
- Peter Brothers - Specsbro
- Jim Wheeler
- Chris Lacinak - Vidipax

Membres consultatifs

- Jean-Marc Fontaine - CNRS, Jussieu
- Dietrich Schüller - Phonogram Arkiv
- Lars Gaustad - IASA TC
- Mark Yonge - AES

Les données objectives

- Les disques optiques sont largement utilisés pour l'enregistrement et la conservation des données
- De bonnes conditions de conservation et d'utilisation de ces supports sont essentielles pour en prolonger la durée de vie
- Norme sur les conditions d'utilisation, plus réaliste qu'une norme sur la conservation

Le contexte positif

- Les disques optiques sont devenus des outils de tous les jours aussi bien professionnellement que pour l'usage domestique
- Faciles à utiliser et à transmettre, peu chers
- Facilité d'accès

Les points négatifs

- Durée de vie dépend de 3 composants
 - La durée de vie du disque lui-même
 - Le lecteur de disque
 - Le logiciel
- Obsolescence du lecteur et du logiciel, disparition des machines de lecture, faille dans la lecture ...

Attitude réaliste

- Migrations périodiques ou reformatage des informations
- Ne résout pas le problème de la disparition des équipements
- Cette norme se limite à améliorer les conditions d'utilisation pour en faciliter la migration éventuelle

Dégradation des supports

- Comme pour le papier, le film, la bande magnétique ...
- Les prédictions de durée de vie sont faites à partir d'extrapolations de conservation des propriétés de base après exposition à temp élevées et incubation dans des milieux humides
- Mais extrapolations remises en cause

Prédictions

- Vont de 25 à 250 années ...
- Selon le fabricant et le type de disque
- Problème : même les fabricants ne peuvent savoir dans certains la composition des produits utilisés (achetés en lots non identifiés) ...
- Conditions de conservation : ISO 18925

Scope

- Utilisation et manipulation des disques optiques
- Intégrité physique du médium permettant d'accéder aux données enregistrées
- Recommandations permettant d'optimiser la durée de vie
- Couvre toutes les familles CD et DVD, mais exclut les magnéto-optiques et les disques laser

Points traités

- Environnements (polluants, T et H, lumière)
- Contamination
- Vérification
- Procédures de nettoyage et d'entretien
- Transports
- Sinistres, inondations, incendies
- Formation des équipes

Chapitres

- Composition des disques optiques
- Causes de dysfonctionnement
- Techniques de manipulation
- Identification, étiquettes et labels
- Contamination
- Environnement
- Transports
- Inspection
- Nettoyage et entretien
- Sinistres
- Réponses en cas de sinistres
- Formation
- Listes de recommandations

Nouveau chantier

- Utilisation , manipulation et conservation des « Magnetic Hard Disc Drives »
- ISO 18943 Working draft 4

Chapitres

- Scope
- Terminologie
- Options de conservation
- Fiabilité
- Qualité des données
- Migration des données

Chapitres

- Facteurs externes affectant la durée de vie
 - T et H
 - Champs magnétiques
 - Usure
 - Durée de vie sur étagère
 - Chocs

Chapitres

- Facteurs internes ...
 - Décharges électrostatiques
 - Électronique
 - Dégradation ferromagnétique
 - Corrosion
 - Usure de tête

Chapitres

- Obsolescence

Contributions

- Toutes les contributions sont bienvenues
- Sous forme d'expériences, de propositions ...
- Références bibliographiques
- Participation de fabricants
- Tests

Sites Web

- www.IDEMA.org International Disk Drive Equipment and Materials Association
- www.snia.org Storage Networking Industry Association
- <http://cmrr.ucsd.edu> Center for Magnetic Recording Research