

Pulsar est un logiciel qui permet la vérification automatique des contenus stockés sous forme de fichiers. Il est conçu pour être utilisé dans les marchés broadcast, chez les fournisseurs de contenus, leur permettant d'analyser l'audio et la vidéo des contenus ainsi que les containers. Il permet de vérifier la conformité, d'analyser les qualités ainsi que d'effectuer un grand nombre de contrôles définis par l'utilisateur. Pulsar augmente l'efficacité du contrôle qualité dans le workflow et garantit que la vérification du contenu est conforme et totale.

Pulsar est différent des autres logiciels d'analyse car il réalise une analyse audio très détaillée. Il possède des outils d'expertise qui correspondent aux normes professionnelles, et qui ont été définis par des utilisateurs. Par conséquent, Pulsar est aussi bien capable d'analyser des fichiers audio que les fichiers audio/vidéo.

Pulsar est très simple à configurer avec son interface intuitive qui permet de spécifier quels paramètres doivent être vérifiés comme les seuils de tolérance. La copie d'écran ci-dessous montre certains des contrôles disponibles dans la partie audio de Pulsar.

Configure Channel/Time

Skip Checking

Seconds Milliseconds

Specify Channel(s) [?]

<input checked="" type="checkbox"/> Channel-1	<input checked="" type="checkbox"/> Channel-2	<input type="checkbox"/> Channel-3	<input type="checkbox"/> Channel-4
<input type="checkbox"/> Channel-5	<input type="checkbox"/> Channel-6	<input type="checkbox"/> Channel-7	<input type="checkbox"/> Channel-8
<input type="checkbox"/> Channel-9	<input type="checkbox"/> Channel-10	<input type="checkbox"/> Channel-11	<input type="checkbox"/> Channel-12
<input type="checkbox"/> Channel-13	<input type="checkbox"/> Channel-14	<input type="checkbox"/> Channel-15	<input type="checkbox"/> Channel-16

Quality Parameters

Audio Crumbling [?]

Mute Detection Duration [?]

Silence Detection Level [?] Duration [?]

Loudness Detection Level [?] Duration [?] Unit [?]

Reference Frequency 400 Hz 1000 Hz

Audio Tone Detection Level [?] Frequency [?]

True Peak Detection Level [?] Unit [?]

Peak Detection(PPM) Level [?] Unit [?]

Pour plus d'explications, voici quelque fonctions principales.

Pulsar peut être configuré pour ignorer les premières 'x' secondes d'un fichier qui sont connues pour ne pas contenir d'audio significatif du programme. De même, Pulsar peut ignorer des canaux audio qui sont connus pour ne pas posséder réellement d'audio.



Pulsar, les fonctionnalités audio

La détection de Mute s'effectue lorsque des paquets audio ont cessé d'être codés pendant une période plus longue que la durée définie.

La détection de silence s'effectue lorsque le niveau audio passe en dessous d'un seuil défini pendant une durée spécifiée par l'utilisateur.

La détection des références audio peut être utilisée pour détecter si une onde sinusoïdale à une fréquence spécifique, avec une amplitude spécifique est codée ou pas.

La détection de loudness répond à la norme ITU BS.1770 et peut aussi utiliser à la norme BS1771. Les paramètres de niveau peuvent être spécifiés en valeur LKFS ou en Loudness Units. La durée de la mesure glissante (Short Term) est de 10 secondes mais peut être définie pour n'importe quelle durée à partir de 1 seconde. Si le fichier analysé échoue au test de loudness, Pulsar indique sur le rapport d'analyse quelle valeur de loudness a été atteinte (LKFS ou LU) et où elle a été atteinte dans le fichier.

Il est possible de détecter si les crêtes audio dépassent une valeur True Peak, ou si elles dépassent une valeur PPM. Les valeurs de seuil peuvent être données en dBFS ou en PPM.

Le loudness et les autres paramètres audio peuvent être aussi bien réalisés sur des fichiers wav, mpeg ou tout autre format standard utilisé en post-production.

Pulsar peut aussi détecter si le débit et la fréquence d'échantillonnage dans les fichiers correspond aux recommandations.

Pulsar

Pulsar fonctionne sur toute plate-forme PC utilisant Windows XP, Server ou Vista, et une configuration PC qui permet des vitesses de vérification entre 0,5 et 0,25 fois la durée du programme sur des fichiers AV en définition standard. La vitesse peut être augmentée en utilisant des systèmes PC très puissants.

Pulsar peut être configuré pour pouvoir utiliser des watch folders sur un réseau. Les résultats sont disponibles en XML ou via l'interface de Pulsar. Les rapports d'analyse indiquent les erreurs et si l'un des seuils définis par l'utilisateur a été dépassé. Tous les rapports intègrent le time-code où se produit chaque dépassement de seuil.

Pulsar supporte les formats et les containers suivants :

Formats vidéo

H.264/AVC/MPEG-4 Part 10, MPEG-2, VC-1/WMV9, IMX 30/50, D10, DV/DVCPPro25, DV/DVCPPro50, DVCPPro100/HD

Formats audio

LPCM, AES3, AC3, MPEG-1/2, WAV

Formats des containers

MXF, QuickTime (MOV), MPEG-2 Transport Stream, MPEG-2 Program Stream, WMV, AVI, Elementary stream