



musicMath touch

Calculatrice Musicale
iPhone, iPod touch, iPad

© 1999 - 2011 Laurent Colson

Timecode.....2

 Description.....2

 Utilisation..... 2

Tap Tempo.....4

 Description.....4

 Utilisation..... 4

Delay..... 5

 Description.....5

 Utilisation..... 5

Notes..... 6

 Description.....6

 Utilisation..... 6

Timecode

Description

Permet l'addition, la soustraction et la conversion de timecodes.

Utilisation

Un timecode se présente sous la forme **00:00:00:00** (heures, minutes, secondes, frames).

La calculatrice accepte la saisie de timecodes ou de frames en interprétant automatiquement les valeurs entrées. Vous n'êtes pas obligé de saisir le timecode dans son intégralité.

Exemples :

12 est égal à **00:00:00:12** (12 frames)

23:: est égal à **00:23:00:00** (23 min)

10:0 est égal à **00:00:10:00** (10 sec)

90:: est égal à **01:30:00:00** (1 h 30)

Pour convertir un nombre de frames en timecodes, entrez simplement ce nombre et appuyez sur "=" :

4562 = 00:02:32:02 (format 30 fps)

Le nombre de frames est systématiquement affiché au dessus du timecode. Vous pouvez combiner les différents formats lorsque vous effectuez vos calculs :

12::03 + 233 = 00:12:07:26

Pour modifier le format d'images, appuyez sur le bouton de la liste des formats dans la barre d'outils, puis sélectionnez un nouveau format. Le logiciel gère les formats 23.976 fps, 24 fps, 25 fps, 29.94 fps, 29.97 fps, 29.97 fps drop frame, 30 fps, 50 fps, 59.94 fps, 60 fps.

La modification du format génère une conversion automatique du dernier timecode affiché. Ainsi, si vous modifiez le format d'un timecode de **00:00:36:24** généré à 30 fps pour un format à 25 fps, le nombre de frames basculera de **1104** à **624**.

Lorsque vous travaillez avec les formats 23.976 fps, 29.94 fps, 29.97 fps et 59.94 fps, qui ne sont pas des formats temps réel, une information supplémentaire est affichée au dessus du timecode indiquant sa position réelle dans le temps. Ceci ne s'applique pas au format 29.97 fps drop frame, qui est déjà un format temps réel.

Un historique illimité est généré au fur et à mesure que vous effectuez vos opérations, vous pouvez ainsi à tout moment revoir vos calculs précédents. L'historique peut être copié afin d'être exporté dans une autre application.

Pour remettre à zéro la calculatrice, appuyez sur la touche "C" ou glissez votre doigt horizontalement sur le timecode affiché. Pour effacer l'historique, appuyez sur le bouton "Effacer l'historique".

Tap Tempo

Description

Tapez sur l'écran de l'iPhone ou de l'iPad pour calculer le tempo.

Utilisation

Le programme va déterminer le tempo à partir de votre rythme de frappe. Dès que le résultat est suffisamment fiable, le tempo s'affiche automatiquement à l'écran. Plus vous êtes précis, plus le temps de calcul est rapide.

L'algorithme tient compte de différentes erreurs et imprécisions. Si vous "ratez" quelques mesures, le système de calcul n'en tient pas compte.

Appuyez sur le bouton "Réinitialiser" dans la barre d'outils pour réinitialiser le programme et calculer un nouveau tempo. Vous pouvez aussi annuler un calcul en cours depuis ce même bouton.

Delay

Description

Convertissez un tempo en millisecondes et en hertz.

Utilisation

Grâce à la table de delay, vous pouvez caler rapidement vos effets de delays, échos, reverbes, chorus, phasers, flangers sur le tempo.

Pour modifier le tempo, appuyez sur le bouton "Changer le tempo" dans la barre d'outils, ou appuyez directement sur sa valeur, puis saisissez un nouveau tempo.

Vous pouvez aussi utiliser le module "Tap Tempo" pour déterminer un tempo dont vous ne connaissez pas la valeur.

La table de calcul affiche les valeurs à la ronde, la blanche, la noire, la croche, la double croche, la triple croche et la quadruple croche pour les notes pointées et les triolets.

Notes

Description

Calculez la fréquence des notes en fonction d'un diapason et d'un tempérament.

Utilisation

Pour modifier le diapason de référence, appuyez sur le bouton "Diapason" dans la barre d'outils, ou directement sur sa valeur, puis saisissez une nouvelle fréquence pour la note La4.

Revenez au diapason standard du La4 440 hertz en appuyant sur le bouton "440 hz".

Pour modifier le tempérament de la gamme, appuyez sur le bouton de tempérament situé dans la barre d'outils, puis sélectionnez-en un nouveau dans la liste.

La fréquence des notes affichée tient compte du tempérament sélectionné. Les déviations générées par le tempérament sont calculées pour chaque note en cents.

Le tempérament par défaut "Equal temperament" répartit les fréquences de manière égale entre les douze demi-tons.