

Carte de référence 2DMovie

R. Pertuit - Version 1 - 2014

MODULES DE BASE

GemManager : gestionnaire de fenêtre GEM

Variables

size - taille de la fenêtre de travail.
color - couleur RVB du fond d'écran.
lighting - rendu de l'éclairage.
antialias - antirénelage pour le lissage des polices.
dips - nombre d'images affichées par seconde.
cursor - Apparition ou disparition du curseur.

Fonctions

WWMouse - retourne la position de la souris.
WWSize - retourne la taille de la fenêtre de travail.
3DAxes - affiche un système d'axes x y z en 3D.

SimpleImage : affichage d'une image (fond d'écran ou image à positionner)

Variables

mode - mode d'affichage (plein écran ou non).
visible - visibilité de l'image.
alpha - transparence de l'image.
x - position sur l'axe horizontal.
y - position sur l'axe vertical.
scaleX - échelle horizontale de l'image.
scaleY - échelle verticale de l'image.
reverse - inversion du sens de l'image.
rotation - rotation centrale de l'image.
color - réglage des couleurs RVB.
layer - couche d'affichage dans la chaîne gem.
depthZ - profondeur selon z.
mouseMode - activation de la souris.
mouseOver - teste le survol par la souris.
mouseClick - teste le clic.

Fonctions

getImageSize - retourne la taille de l'image.
getPosition - retourne la position de l'image.

SimpleButton : affichage d'un bouton d'images

Variables

visible - visibilité de l'image.
alpha - transparence de l'image.
x - position sur l'axe horizontal.
y - position sur l'axe vertical.
scaleX - échelle horizontale de l'image.
scaleY - échelle verticale de l'image.
rotation - rotation centrale de l'image.
color - réglage des couleurs RVB.
layer - couche d'affichage dans la chaîne gem.
depthZ - profondeur selon z.
mouseMode - activation de la souris.

mouseOver - teste le survol par la souris.
mouseClick - teste le clic.

Fonctions

getImageSize - retourne la taille de l'image.
getPosition - retourne la position de l'image.

MovieClip : affichage d'images animées (tableau d'images lues en boucle)

Variables

visible - visibilité de l'image.
alpha - transparence de l'image.
x - position sur l'axe horizontal.
y - position sur l'axe vertical.
scaleX - échelle horizontale de l'image.
scaleY - échelle verticale de l'image.
reverse - inversion du sens de l'image.
rotation - rotation centrale de l'image.
color - réglage des couleurs RVB.
play - lancement de l'animation du clip.
loop - lecture en boucle ou non.
goto - accès direct à une image du clip.
currentFrame - retourne le numéro de l'image lue.
sequence - séquence de lecture du clip.
ips - vitesse de lecture.
layer - couche d'affichage dans la chaîne gem.
depthZ - profondeur selon z.
mouseMode - activation de la souris.
mouseOver - teste le survol par la souris.
mouseClick - teste le clic.

Fonctions

getImageSize - retourne la taille de l'image.
getPosition - retourne la position de l'image.

VideoClip : affichage d'une vidéo

Variables

visible - visibilité de l'image.
alpha - transparence de l'image.
x - position sur l'axe horizontal.
y - position sur l'axe vertical.
scaleX - échelle horizontale de l'image.
scaleY - échelle verticale de l'image.
reverse - inversion du sens de l'image.
rotation - rotation centrale de l'image.
color - réglage des couleurs RVB.
play - lancement de la vidéo.
loop - lecture en boucle ou non.
fromTo - lecture d'une position à une autre.
currentFrame - retourne le numéro de l'image lue.
ips - vitesse de lecture.
layer - couche d'affichage dans la chaîne gem.
depthZ - profondeur selon z.
mouseMode - activation de la souris.
mouseOver - teste le survol par la souris.
mouseClick - teste le clic.

Fonctions

getImageSize - retourne la taille de l'image.
getPosition - retourne la position de l'image.
getTotalFrames - retourne le nombre total d'images de la vidéo.

Zone : affichage d'une surface rectangulaire (zone sensible à la souris)

Variables

mode - mode d'affichage (zone pleine ou contour).
visible - visibilité de la zone.
alpha - transparence de la zone.
x - position sur l'axe horizontal.
y - position sur l'axe vertical.
scaleX - échelle horizontale de la zone.
scaleY - échelle verticale de la zone.
rotation - rotation centrale de la zone.
color - réglage des couleurs RVB.
layer - couche d'affichage dans la chaîne gem.
depthZ - profondeur selon z.
mouseMode - activation de la souris.
mouseOver - teste le survol par la souris.
mouseClick - teste le clic.

Fonctions

getImageSize - retourne la taille de la zone.
getPosition - retourne la position de la zone.

Label : affichage d'une chaîne de caractères

Variables

font - Police truetype.
text - contenu du texte.
refPoint - point de référence du texte (centre, etc.).
visible - visibilité du texte.
alpha - transparence du texte.
x - position sur l'axe horizontal.
y - position sur l'axe vertical.
size - taille de la police.
reverseX/Y - inverse le sens du texte selon X ou Y.
rotateX/Y/Z - rotation du texte selon les trois axes.
color - réglage des couleurs RVB.
layer - couche d'affichage dans la chaîne gem.
depthZ - profondeur selon z.

SoundPlayer : lecture simple d'un fichier son

SoundControl : lecture contrôlée d'un fichier son

FONCTIONS SPECIFIQUES

hitTestCircle : fonction testant les collisions entre deux objets graphiques 2DMovie (formes concentriques).

hitTestObject : fonction testant les collisions entre deux objets graphiques 2DMovie (formes générales).

ortho-2-pixelWW : fonction de conversion d'une position mesurée en unités de l'espace GEM (en mode orthographique), en pixels pour la fenêtre de travail.

persp-2-pixelWW : fonction de conversion d'une position mesurée en unités de l'espace GEM (en mode perspective), en pixels pour la fenêtre de travail.

pixelWW-2-ortho : fonction de conversion d'une position mesurée en pixels dans la fenêtre de travail, en unités de l'espace GEM en mode orthographique.

pixelWW-2-persp : fonction de conversion d'une position mesurée en pixels dans la fenêtre de travail, en unités de l'espace GEM en mode perspective.

BOÎTE A OUTILS

&counter : compteur numérique selon un pas donné.

&loop : compteur numérique cyclique selon un pas donné.

&++ : compteur qui incrémente (ou décrément) une variable selon un pas donné.

&alea : produit un nombre entier aléatoire entre deux valeurs.

&line : rampe de chiffres dont la progression suit un profil linéaire, exponentiel ou logarithmique.

&delay : déclencheur retardé.

&retain : régle un flux de données.

&fillapot : temporisateur (pour vérifier qu'une valeur est reçue pendant un certain temps).

&oneshot : laisse passer une donnée (de tout type) une seule fois.

&round : arrondi d'un nombre.

&map : transpose une valeur d'une échelle donnée dans une autre échelle.

&split : contraint un flux de nombres à un intervalle.

&testnum : teste si un nombre est contenu dans un intervalle.

&gemkeyboard : donne les numéros des touches du clavier en mode GEM.

&list-dripregular : énumère les valeurs d'une liste (nombres ou symboles) selon un tempo régulier.

&list-driprhythmic : énumère les valeurs d'une liste (nombres ou symboles) selon un rythme et une pulsation donnée.

&list-dripMIDI : énumère les valeurs d'une liste de données MIDI (hauteur et vélocité) selon un rythme et une pulsation donnée.