

Morph-M - Anomalie #14

Mauvaise gestion des UINT16 par ImCopy (?)

11/28/2008 06:07 PM - Serge Koudoro

Status:	Fermé	Start date:	06/12/2007
Priority:	Normal	Due date:	06/13/2007
Assignee:		% Done:	100%
Category:	old plone Bugs	Estimated time:	0.00 hour
Target version:			
Description			
Description:			

Bug soulevé par Mathieu sos WIndows et qui se confirme sur mon ordi (Linux):			
<ul style="list-style-type: none">• ouverture d'un png 16bit• acces àa des valeurs--> valeurs ok• copie de l'image dans une autre (par ex INT16 ou F_DOUBLE on ete testes)• valeur de la nouvelle image --> n'importe quoi (ca ressemble a du bruit mais c'est peut-etre aussi un overflow ou je ne sais quoi...) (PS j'arrive pas a uploader une image sur ce tracker de m..., donc une image de test est dispo chez moi)			
#2 12/06/2007 17:17 (Tibs)			

Change: status: "pending" -> "accepted"			
Comment:			
Bon ben c deja confirmé sur deux machines donc je l'accepte d'office.			
#1 12/06/2007 17:17 (Tibs)			

Change: assignees: "[]" -> "[raffi, 'Thomas', 'Tibs']"			
Change: topic: "" -> "Backend"			
Change: title: "" -> "Mauvaise gestion des UINT16 par ImCopy (?)"			
Change: description: "" -> "Bug soulevé par Mathieu sos WIndows et qui se confirme sur mon ordi (Linux):			
<ul style="list-style-type: none">• ouverture d'un png 16bit• acces àa des valeurs--> valeurs ok• copie de l'image dans une autre (par ex INT16 ou F_DOUBLE on ete testes)• valeur de la nouvelle image --> n'importe quoi (ca ressemble a du bruit mais c'est peut-etre aussi un overflow ou je ne sais quoi...)			
(PS j'arrive pas a uploader une image sur ce tracker de m..., donc une image de test est dispo chez moi)"			

History

#1 - 11/28/2008 06:08 PM - Serge Koudoro

- Category set to old plone Bugs

- Start date set to 06/12/2007

#2 - 11/28/2008 06:12 PM - Serge Koudoro

Tue, 12 Jun 2007 21:40:05 +0200 (CEST) (Tibs)

Tout d'abord je crois bien qu'ImCopy est hors de cause (je viens de commiter une série de tests unitaires qui chez moi en tout cas passent tous).

Avec ça je suis pè en train de cerner le pb, aussi étonnant que ca puisse paraître c'est sans doute les fonction lecture/ecriture qui sont en cause.

En fait la lecture/ecriture a l'air assez clean (une image créée dans morphee et enregistrée est bien lisible par les autres lecteurs et quand on

la relit avec morphee tout se passe bien)

Alors un peu au pif je dirait que c'est un pb interlaced/non-interlaced et p  que sur l'image qui a déclenché le bug, la methode utilis e n'est pas support e par morphee et la libpng sous jacentes (??) --> bref je vais avoir une petite discussion avec mon collègue de bureau qui utilise des logiciels bizarres je crois ;)

#3 - 11/28/2008 06:31 PM - Serge Koudoro

#5 comment 13/06/2007 09:23 (Tibs)

Comment:

Voici les extraites de mails de Romain qui nous fait gentiment profiter de ses lumières:

Extrait 1 --> test avec une image problématique:

Alors, l'image que je vois sous XV (directement 16 bits) est en réalité ce que Morphée voit dans le fichier **modulo 256**.

Typiquement pour y=0 les trois premiers pixels sont 45, 45, 46 , soit 31533%256, 31277%256 et 36910%256 (ou utiliser la fonction "hex"). Donc on affiche uniquement les bits de poids faible. Je ne sais pas si c'est normal, et à mérite réflexion.

Si  a se trouve il y a une spec PNG qu'on a rat e (faut dire qu'on l'aurait pas bcp cherch e) qui dit qu'il faut swapper les octets...

Extrait2 --> solutions ?

<http://www.libpng.org/pub/png/spec/1.2/PNG-DataRep.html#DR.Integers-and-byte-order>

<http://www.libpng.org/pub/png/libpng-1.2.5-manual.html#section-3.7>

"

PNG files store 16 bit pixels in network byte order (big-endian, ie. most significant bits first). This code changes the storage to the other

way (little-endian, i.e. least significant bits first, the way PCs store them):

```
if (bit_depth == 16)
    png_set_swap(png_ptr);
```

"

Thibault: Bref je vais regarder ca d'un peu plus près tut de suite et voir si la modif est aussi triviale qu'elle en a l'air

#4 - 11/28/2008 06:32 PM - Serge Koudoro

#6 13/06/2007 11:26 (Tibs)

Change: status: "accepted" -> "resolved"

Comment:

Modifications commit es : on swap les octets pour chaque pixel des images PNG en

UINT16, en accordance avec les specs donc...

Les tests unitaires passent, la lecture/ecriture avec l'image problématique

semblent marcher (morphee arrive a la lire/ecrire/relire correctement et les

visualiseurs externes de ma machine semblent d'accord).

D'auter part j'ai ajouté une image (foreman_u16.png) dans addons/Images/Gray qui devrait permettre de faire des tests si le pb se représente.

#5 - 11/28/2008 06:33 PM - Serge Koudoro

Wed, 13 Jun 2007 19:31:27 +0200 T Returnaz

Kof Kof

Pour info

J'ai des images de tests dans users/returnaz/operationresiduel/test/Images qui sont en png 16 bits et qui me permettent/permettaient de faire des tests unitaires

Si tout ce passe normalement, ce module devrait planter dès demain

#6 - 11/28/2008 06:40 PM - Serge Koudoro

Wed, 13 Jun 2007 19:47:43 +0200 (CEST) (Tibs)

Pour Thomas et toute personne qui aurait créé et enregistré des png 16 bits avec Morphée et son ancienne version du pngFileWrite, voila ce que vous pouvez faire pour convertir vos png 16 bit buggé en "bon" png 16 bits:

Si tu l'as pas déjà fait tu eux les convertir avec morphee en modifiant un tout petit peu le fichier imageIOExt_PNG.cpp:

Tu remplace "morphee::imageIO::isLittleEndian()" pas "false" partout dans le pngFileRead.

Tu laisse intact les isLittleEndian du pngfileWrite.

De cette facon (après compilation bien sur) tu pourras lire tes anciens fichier correctement avec morphee et lorsque tu les réécrira en png, le swap se fera. Après n'oublie pas de revenir à la version de reference du fichier ;) .

Thibault

#7 - 11/28/2008 06:41 PM - Serge Koudoro

- Due date set to 06/13/2007

- Status changed from Nouveau to Résolu

- % Done changed from 0 to 100

#8 - 12/01/2008 03:42 PM - Serge Koudoro

- Status changed from Résolu to Fermé

Files

retornaz.vcf	430 Bytes	11/28/2008	Serge Koudoro
retornaz.vcf	430 Bytes	11/28/2008	Serge Koudoro