

μμζδ,»Â» °,½Ā·Ā,é ÇØ'ç Çx,ñĀ» '©,£½Ê½Ā¿Ā.

## DirectX Áø'Û μμ±,

Microsoft® DirectX® Áø'Û μμ±, ¼³, í¼¿¿í'Â 'ÛÀ½°ú °°À° ³»¿ëÀì μέ¾í ÀÖ½À'í'Û.

- DirectX Áø'Û μμ±, Áπ°
- È®Áí »çÇ×
- DirectX ±, ¼° ¿ä¼Ö Å×½°Æ®
- ±â°» μ¿ÀÛ ¹«½Ã
- μâ¶óÀì¹ö °¹¿ø
- Áπ°\_ ÀúÀâ
- ¿À·ù, ®Æ÷Æ®

**DirectX Áø'Ü μμ±, Áπº,**

DirectX® Áø'Ü μμ±, 'Á Microsoft® DirectX ÁÀ;ë ÇÁ·Í±×·¥ ÇÁ·Í±×·¹Ö ÁîÁíÆäÀì½º ±,¼º ¿ä¼Ö ¹× ¿©·ºÐÀÇ ½Á½ºÁÛ¿; ÁÖ'Á μâ¶óÀì¹ö¿; 'ëÇÑ Áπº,¿; ÁìºøÇì,ç »ç¿îμâ¿ì ±×·¿ÇÈ Áâ·ÁÀ» Á×½ºÆ®ÇØ ²¼ ¼ö ÁÖºÇ ÇØÁÝ'Í. ¶ÇÇÑ Áí¶í Çìμâ¿;þ¾íº;¼Ö ±â'ÉÁº ¿©·ºÐÀì »ç¿ëÇíÁö ¾Éμμ·í ¼³ΑπÇØ ¼öμμ ÁÖ½Á 'Í'.

Àì μμ±,¿; »ç¿ëÇí' é °í' Áö¿ø ÀüÈ,¿; ¹þ°í ÁÖ'Á ±â¼úÁÛ¿; 'ëÇÑ Áπº,¿; ¾ðºÁ³ª μμ±,¿; ÁëÇØ ¼öÁýÇÑ Áπº,¿; ÁúÁâÇØ μ¿¼ú'Úº; ÁüÁÛ ¿ìÆí,þ½ÁÁö¿; ²Ú¿© ³ÖÁ» ¼öμμ ÁÖ½Á 'Í'.

Áπº, 'Á ¿¼ÖμÈ ÆäÀìÁö·Í Ç¥½ÁμÈ'Í'Ú. ¾Æ·¿¿í °ºÁº ¹æ¹ýÁ» »ç¿ëÇí¿© ¾Æ·¿; ¹æ¹ý Áß Çí³ª,¿; ¼±ÁÁÇì,é °ç ÆäÀìÁö »çÁì,¿; Áìμ¿ÇØ ¼ö ÁÖ½Á 'Í'.

- ÁÇÀ» Á¬,¬ÇÖ'Í'.
- [ 'ÚÁ½ ÆäÀìÁö ] 'ÚÁß,¿; Á¬,¬ÇÖ'Í'.
- ÁÉÁ;Àì ÁÇ¿; ÁÖÀ» ¶§ ¿;þÁÈ ¶Ç'Á ¿;À,¥ÁÈ È»ìÇ¥ Áº,¿; '©,¬'Í'.

**ÁÖÀÇ** μð½ºÇÃ·¹Àì Á«μâÁÇ,þ,ð,® ¿ë·®úº °ºÁº Áí¶í Áπº, 'Á ¿¹ÁøÇÑ ²ªÁÖ'Í'.

## È@ÀÌ »ççx

DirectX ÀÀ;è ÇÁ·Í±x·¥À» ½ÇÇàÇÒ ¶§ ¹@Á!°; ¹B»ýÇÌ,é DirectX Áø'Ü µµ±,°; ¹@Á!ÀÇ ¿øÀÌÀ» ÆÈÀ» ¼ö ÀÖµµ·Ì µµ¿ÌÁÝ'Í'Ù. ¿©·°ÐÀÌ È@ÀÌÇø¾ß ÇÒ »ççxÀ° 'ÙÀ½°ú °°½À'Í'Ù.

- Àß,øµÈ ¹öÀüÀÇ DirectX ±,¼° ¿ä¼Ö: [DirectX ÆÄÄÌ] ÆäÀÌÁöÀÇ [ÁÖÀÇ] ¶¶Ð¿;¼ °ÉÀ, ¹x µð¹ö±x ÆÄÄÌ¿; 'èÇÑ °æ°í³»¿èÀ» È@ÀÌÇø, ½È½Ä¿À. °ÉÀ, ÆÄÄÌÁ° Áx½°Æ@ ¹öÀüÀÌÇ·Í »ó¿è ÇÁ·Í±x·¥°ú ÇÒ²² ¼³Ä;Çø¼¼'Á ¾ÉµÈ'Í'Ù. µð¹ö±x ¹öÀüÀ° ÇÁ·Í±x·¥ °³¹ß Áß¿; »ç¿èµÇ¾úÁ,¹Ç·Í Á!Ç°ÀÇ ÁÖÁ¾¼ ¹öÀü°ú ÇÒ²² ¼³Ä;Ç!Áö ¾É¾Æ¾ß ÇÌ,ç, ¼³Ä;ÇÑ °æ¿;¿; 'Á ±,¼° ¿ä¼ÖÀÇ ÆÇ,Á¿è ¹öÀü¿;¼ ½ÇÇàÇ'Á °Í¿; °ñÇø ÀÀ¿è ÇÁ·Í±x·¥ÀÌ '«¿; ¶ç°Ö 'Á·ÁÁú ¼ö ÀÖ½À'Í'Ù.
- ÀÌÁöµÇÁö ¾ÉÀ° µ¿¶óÀÌ¹ö: [DirectX µ¿¶óÀÌ¹ö] ÆäÀÌÁöÀÇ ÆÄÄÌ,ñ·¿;¼ ÀÌÁöµÇÁö ¾ÉÀ° °ÍÀ,·Í Ç¥½ÄµÇ'Á µ¿¶óÀÌ¹ö, È@ÀÌÇø, ½È½Ä¿À. ±àÁ, 'Ù,¥ ¹@Á!'Á [µð½°ÇÄ·¹À], [»ç¿èµ¿] ¹x [ÁÖ·Á] ÆäÀÌÁöÀÇ [ÁÖÀÇ] ¶¶Ð¿;¼ È@ÀÌµÈ ¼ö ÀÖ½À'Í'Ù. ÀÌÁöµÇÁö ¾ÉÀ° µ¿¶óÀÌ¹ö 'Á ÀÖ½À ¹öÀüÀÇ DirectX¿ÌÀÇ ¿ÌÀüÇÑ ÈÈÈ¹¼° Áx½°Æ@°; ÀÌ·ç¾ÀÁöÁö ¾É¾Ö½À'Í'Ù.
- ÇÌµ¿èþ¾¿;°;¼° ±à'ÉÀÌ ¾øÀ½: DirectDraw® ¶Ç'Á Direct3D® ÇÌµ¿èþ¾¿;°;¼° ±à'ÉÀ» »ç¿èÇÒ ¼ö ¾ø'Á °æ¿;¿; 'Á ÀÌ¶ ÇÁ·Í±x·¥ÀÌ 'Á, @° ½ÇÇàµÇ°Á¾ ÀüÇð ½ÇÇàµÇÁö ¾ÉÀ» ¼ö ÀÖ½À'Í'Ù. [µð½°ÇÄ·¹À] ÆäÀÌÁöÀÇ [DirectX ±à'É]¿;¼ DirectDraw¾ Direct3D°; °;¼° ¾øÀ½"À,·Í Ç¥½ÄµÇ¾¿ ÀÖ'ÁÁö È@ÀÌÇÌ½È½Ä¿À ÀÌ·ÇÑ, þ½ÁÁö°; Ç¥½ÄµÇ¾¿ ÀÖÀ, ¿ ÇÌµ¿èþ¾¿;¼; ¾±x·¹Àµ¿Ç'Á °ÍÀÌ ÁÁ½À'Í'Ù.
- µð¹ÙÀÌ½°; ¿¬°áµÇÁö ¾ÉÀ½: Á¶ÀÌ½°Æ½ÀÌ¾± ±àÁ, ÀÖ·Á µð¹ÙÀÌ½°; ÀÀ'äÇ!Áö ¾ÉÀ, ¿ Á!·è·Í ¼³Ä;µÇÁö ¾ÉÀ° °ÍÀÌ ¼ö ÀÖ½À'Í'Ù. DirectX Áø'Ü µµ±,ÀÇ [ÁÖ·Á] ÆäÀÌÁö¿; µð¹ÙÀÌ½°;¿; 'èÇÑ ¼³,·ÍÀÌ ÀÖ¾¿¾ß ÇÒ'Í'Ù. ±x·,ö ¾ÉÀ, ¿ Á!¾¿ÆÇÀ» »ç¿èÇÌ¿ µð¹ÙÀÌ½°;¿; Àß°;ÇÌ½È½Ä¿À.



**±âº» μζΑÛ ¹«½Ã**

½Ã½ºΑÛζι ¼³ÃιμÈ °τ μδ½ºÇÃ·¹Àι μδ¹ÛÀι½ºζι 'έÇÑ [μδ½ºÇÃ·¹Àι] μί·Í Áπº,ζι¼ [ÇØÁι] 'ÛÃΒ,ι Á¬,¬ÇÌ,έ DirectDraw³ª Direct3DÀÇ Çιμâζι³⁄⁴ι °ι¼º ±â´ÉÀ» »çζέÇÌÁö ¾Éμμ·Í ¼³ÁπÇØ ¼⁄⁴ö ÅÖ½Ã´Í'Û(°ι¼º ±â´ÉÀι »çζέμÇ°í ΑΟ´Α °æζι). °ι¼º ±â´ÉÀ» »çζέÇÌÁö ¾ÉºÖ ¼³ÁπÇÌ,έ DirectX Αθ´Û μμ±,ι!´ΥΑº ΕÃζιμμ ±×´έ·Í ¼³ÁπΑι Α´ΑδμÇ±â ¶§¹@ζι; ΑΑζέ ÇÁ·Í±×·¥ζι¼³ °ι¼º ±â´ÉÀ» »çζέÇØ ¼⁄⁴ö ¾⁴ºÖ μÈ´Í'Û. °ι¼º ±â´ÉÀ»´Û½Ã »çζέÇÌ·Α,έ [¼³Áπ]´ÛÃΒ,ι Á¬,¬ÇØ´Í'Û.

**ΑÖÀÇ** DirectDraw °ι¼º ±â´ÉÀ» »çζέÇÌÁö ¾ÉºÖ ¼³ÁπÇÌ,έ Direct3Dζι 'έÇÑ °ι¼º ±â´Éμμ ÇØΑιμÈ´Í'Û.

DirectDraw ÀüÃ¼ Ε,έ ΑΑζέ ÇÁ·Í±×·¥ζι¼³ ¼³ÁπÇÑ,δ´ÍÁι,®ÇÁ·¹½ÃÀ²À» ¹«½ÃÇØ ¼⁄⁴öμμ ΑÖ½Ã´Í'Û. ¾⁴ι¶ºÇÑ ΑΑζέ ÇÁ·Í±×·¥ζι¼³ μδ½ºÇÃ·¹Àι ¹@Αι°ι ¹Β»ΥÇΒ°í ΑΑζέ ÇÁ·Í±×·¥ζι¼³ ΑΒ,øμÈ,®ÇÁ·¹½ÃÀ²À» ¼³ÁπÇΒ´Û°í È@½ÃÇØ ¼⁄⁴ö ΑÖÀ» ¶§ Αι ΑÛ¾⁄⁴÷Α» ¼⁄⁴öÇàÇÌ¾É½ÃζΑ.

**▶ ζΑ¹ö¶Αιμâ,®ÇÁ·¹½ÃÀ²À» ¼³ÁπÇÌ·Α,έ:**

1. [±âÃ, μμζδ,»] ΑεÀιÁöζι¼³ [ζΑ¹ö¶Αιμâ]´ÛÃΒ,ι Á¬,¬ÇØ´Í'Û.
2. [DirectDraw,®ÇÁ·¹½Ã μζΑÛ ζΑ¹ö¶Αιμâ]´έÈ »óΑÛζι¼³ ΑειÁý »óΑÛ,ι ¼±ÃÃÇÌ°í,δ´ÍÁιζι¼³ »çζέÇØ ¼⁄⁴ö ΑÖ´Α,®ÇÁ·¹½ÃÀ²À» ΑÖ·ΑÇØ´Í'Û. Αι ΑÛ¾⁄⁴÷Α» ¼⁄⁴öÇàÇÌ,έ [ζΑ¹ö¶Αιμâ °æ] ζÉ¼Ç´ÛÃΒ°ι; ΑÛμζΑ,·Í ¼±ÃÃμÈ´Í'Û.
3. [È@Αι]À» Á¬,¬ÇØ´Í'Û.

**▶ ζΑ¹ö¶Αιμâ,®ÇÁ·¹½ÃÀ²À» »çζέÇÌÁö ¾ÉºÖí DirectDraw ΑΑζέ ÇÁ·Í±×·¥Αι ΑÛ½ÃÀÇ,®ÇÁ·¹½ÃÀ²À» ¼³ÁπÇÌμμ·Í ÇÌ·Α,έ:**

1. [±âÃ, μμζδ,»] ΑεÀιÁöζι¼³ [ζΑ¹ö¶Αιμâ]´ÛÃΒ,ι Á¬,¬ÇØ´Í'Û.
2. [DirectDraw,®ÇÁ·¹½Ã μζΑÛ ζΑ¹ö¶Αιμâ]´έÈ »óΑÛζι¼³ [±âº»] ζÉ¼Ç´ÛÃΒ,ι ¼±ÃÃÇØ´Í'Û.
3. [È@Αι]À» Á¬,¬ÇØ´Í'Û.



## Άπρ, ΆύΆâ

DirectX® Άø'Ü μμ±,ζι¼¼ öÁýÇÑ Άπρ,| ÀúÀâÇĭ'Á ¹æ¹ýÀº μĭ °;Áö°; ÀÖ½À'ĭ'Û.

- [Άπρ, ΆύΆâ] 'ÜÃß,| Ά¬, ÇÖ'ĭ'Û. δμç ÆëÀĭÁö;¼¼ öÁýÇÑ Άπρ, 'Á ζ©·°ÐÀĭ ¼±ÄÄÇÑ Àĭ,ßÀ,ĭ ¼±ÄÄÇÑ ÀßÄ;ζι ÆËÄĭ'ĭ ÀúÀâμĒ'ĭ'Û.

Àĭ μμ±,ÄÇ °³¹ΒÄÚ ¹öÄüÄÇ »çζëçĭ'Á ¼ÖÇÄÆ® ζþ³ĭ°³¹ΒÄÚÄĭ °æζĭζι'Á 'ÙÀ¼ºú °°Àĭ ÄÜ¼÷ÇÒ ¼ö ÀÖ½À'ĭ'Û.

- [±âÄ, μμζδ,»] ÆäÄĭÁö;¼¼ [ ,® Æ÷Æ® ],| Ά¬, ÇÖ'ĭ'Û. ±×·´,é [ζÄ·ù ,® Æ÷Æ® Άπρ,] 'ëË »óÄÜ°; ³²Ä,³³'ĭ'Û. ÇËζäçÑ μψÄĭÄĭ,| ÄÖ·ÄÇÑ ËÄ [º,³»±â],| Ά¬, ÇÖ'ĭ'Û. Dxinfo.txt¶ó'Ä ÅØ½ºÆ® ÆËÄĭÄĭ ÄÖ½Ä μδ·ºÄĭ,® (ζ¹,| μέ³ĭ°, C:\Windows\Temp)ζι , ,μέ³ĭ° Äö,ç ,þ,δÄâζι ±× ³»ζëÄĭ Çψ½ÄμÇ³ĭ° ζ,³'ĭ'Û. Àĭ ÆËÄĭ; 'Ä ¾ÖÄÇ ¹æ¹ýÄ,ĭ ¼öÁýμĒ °ĭú μζÄĭÇÑ Άπρ,ζĭ ÇÖ²² ζ©·°ÐÀĭ ÄÖ·ÄÇÑ °³Äĭ Άπρ, ¹× ±âÄ, Άπρ,μμ Æ÷ÇÖμĒ'ĭ'Û.

**ζΆ·ù , ®Æ÷Æ®**

DirectX ±¼º ζä¼Ò ¶Ç´Á μα¶óÀì¹òζί °ü·ÃµÈ ¹®Á;¹; ¹β»γÇÑ °æζιζι´Á Microsoft ±â¼ú  
Áöζθºιζι ¹®ΑÇÇí½Ê½ÁζÁ(Microsoft® Windows® µµζδ,»ΑÇ [¹®Á; ÇØ°ά] οίºÐ Äü°í). °³¹ΒΑÚ ¹öÄüÀÇ Αθ´Ù  
µµ±,ι! »çζέÇí°í ΑÖ´Α °æζιζι´Α ¹®Á;ι! ÄüÄÜ ζìÆíÁ,í ¾É·Á ÁÚ ¼öµµ ΑÖ½Á´í´Ù.

**ΑÖÀÇ** Αì·ÇÑ ³»ζεÀº °³¹ΒΑÚ ¹öÄüζι,ι. ÄüζεµÈ´í´Ù. ,δµç »çζεΑÚº; Αì ζÉ¼ÇÀ» »çζεÇÒ ¼ö ΑÖ´Α  
°íÁº ¾Æ´Ο´í´Ù.

**▶ ÄüÄÜ ζìÆíÁ,í ζΆ·ù,ι , ®Æ÷Æ®Çí·Á,έ:**

1. [±âÁ, µµζδ,»] ÆäÀìÁöζι¼ [ , ®Æ÷Æ® ],ι! Á¬,ÇÖ´í´Ù.
2. [ζΆ·ù , ®Æ÷Æ® Απº,] ´εÈ »óÁÚζι¼ °ü·ÃµÈ οίºÐÀ» ,δμί Äπζö ³Ö°í [º,³»±â],ι! Á¬,ÇÖ´í´Ù.
3. ,µέ¾íÁθ ÅØ½ºÆ® ÆÄÄíÀÇ ÄüÄ¼ °æ·Íζί ÄüÄÜ ζìÆí ΑÖ¼º; Ç¾½ÃµÈ ,p½ÄÄöº; ³αÄ,³³´í´Ù.  
 [É®Áí]À» Á¬,ÇÖ´í´Ù. ,p,δÀâζι Dxinfo.txtÀÇ ³»ζεÀì Ç¾½ÃµÇ¾í ³αÄ,³³´í´Ù.
4. ,p,δÀâÀÇ [ÆíÁý] ,pºζι¼ [ÄüÄ¼ ¼±ÄÄ]À» ¼±ÄÄÇí°í [º¹»ç],ι! ¼±ÄÄÇíζ © Á¬,³º,µâζι ÆÄÄíÀÇ  
 ÄüÄ¼ ³»ζεÀ» ³Ö½Á´í´Ù.
5. »çζε ÁΒΑí ÄüÄÜ ζìÆí ÇÁ·Í±×·¥ζι¼ »ö ,p½ÄÄö,ι! ÄÜ¼ºÇí°í Á¬,³º,µâÀÇ ³»ζεÀ» ,p½ÄÄö  
 °»¹®ζι °Üζ© ³Ö½Á´í´Ù. ±×´ÙÄ½, ,p½ÄÄö,ι! dxfbugs@microsoft.comÄ,íº,³Ä´í´Ù.

