

μμζδ,»À» °,½Ā·Ā,é ÇØ'ç Çx,ñĀ» '©,£½Ē½ĀłĀ.

DirectX Áø'Û µµ±,

Microsoft® DirectX® Áø'Û µµ±, ¼³, í¼¿¿í'Â 'ÛÀ½°ú °°À° ³»¿ëÀì µé¾í ÀÖ½À'í'Û.

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

DirectX Áø´Ü μμ±, Áπº,

DirectX® Áø´Ü μμ±, ´Â Microsoft® DirectX ÀÀ¿ë ÇÁ·Í±×·¥ ÇÁ·Í±×·¹Ö ÀîÁíÆäÀì½º ±,¼º ¿ä¼Ö ¹× ¿©·ºÐÀÇ ½Ã½ºÁÜ¿; ÀÖ´Á μâ¶óÀì¹ö¿; ´ëÇÑ Áπº,¿; ÁìºøÇì,ç »ç¿îμâ¿ì ±×·¿ÇÈ Áâ·ÁÀ» Á×½ºÆ®ÇØ º¼ ¼ö ÀÖº ÇØÁÝ´Í. ¶ÇÇÑ Áí¶í Çìμâ¿p¾¹º;¼º ±â´ÉÁº ¿©·ºÐÀì »ç¿ëÇíÁö ¾Éμμ·í ¼³ΑπÇØ ¼öμμ ÀÖ½Á´Í.

Àì μμ±,¿; »ç¿ëÇí´é °í´ Áö¿ø ÀüÈ,¿; ¹ºí ÀÖ´Á ±â¼úÁÜ¿; ´ëÇÑ Áπº,¿; ¾òºÁ³ª μμ±,¿; ÁèÇØ ¼öÁýÇÑ Áπº,¿; ÁúÁâÇØ μ¿¼ú´Íº; ÁüÁÜ ¿ìÆí, ¹½ÁÁö¿;ºÜ¿© ³ÖÁ» ¼öμμ ÀÖ½Á´Í.

Áπº,´Á ¿¼ºμÈ ÆäÀìÁö·Í Ç¥½ÁμÈ´Í. ¾Æ·¿¿í °ºÁº ¹æ¹ýÁ» »ç¿ëÇí¿© ¾Æ·¿ ¹æ¹ý Áß Çí³ª,¿; ¼±ÁÄÇì´é °ç ÆäÀìÁö »çÁì,¿; Áìμ¿ÇØ ¼ö ÀÖ½Á´Í.

- ÁÇÀ» Á¬,¬ÇÖ´Í.
- [´ÙÀ½ ÆäÀìÁö] ´ÜÃß,¿; Á¬,¬ÇÖ´Í.
- ÁÉÁìÀì ÁÇ¿; ÀÖÀ» ¶§ ¿pÁÈ ¶Ç´Á ¿À,¥ÁÈ È»ìÇ¥ Áº,¿; ´©,´´´Í.

ÁÖÀÇ μð½ºÇÃ·¹Àì Ä«μâÁÇ, P, ð, ® ¿ë·®ú °ºÁº Áí¶í Áπº,´Á ¿¹ÃøÇÑ ºªÀÖ´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, ½Ë½Ä¿À. °ÉÀ, ÆÄÄÌÁ° Áx½°Æ@ ¹öÀüÀÌÇ·Í »ó¿è
ÇÁ·Í±x·¥°ú ÇÒ²² ¼³Ä;Çø¼'Á ¾ÉµÈ'Í'Ù. µð¹ö±x ¹öÀüÀ° ÇÁ·Í±x·¥ °³¹ß Áß¿; »ç¿èµÇ¾Á,¹Ç·Í
Á!Ç°ÀÇ ÁÖÁ¾ ¹öÀü°ú ÇÒ²² ¼³Ä;ÇÌÁö ¾É¾Æ¾ß ÇÌ,ç, ¼³Ä;ÇÑ °æ¿;¿; 'Á ±,¼° ¿ä¼ÖÀÇ ÆÇ,Á¿è
¹öÀü¿;¼ ½ÇÇàÇÌ'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, ½Ë½Ä¿À. ±âÀ, 'Ù,¥ ¹@Á! 'Á [µð½°ÇÄ·¹À], [»ç¿èµ¿] ¹x [ÀÖ·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¿è¿¾°;¼° ±â'ÉÀÌ ¾øÀ½: DirectDraw® ¶ç'Á Direct3D® ÇÌµ¿è¿¾°;¼° ±â'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 ±â'É]¿;¼ DirectDraw¾ Direct3D°; °°;¼ö ¾øÀ½"À,·Í Ç¥½ÄµÇ¾À
ÀÖ'ÁÁö È@ÀÌÇÌ½Ë½Ä¿À ÀÌ·ÇÑ, ¾½ÁÁö°; Ç¥½ÄµÇ¾À ÀÖÀ, ¿ ÇÌµ¿è¿¾°;¼, ¾±x·¹Àµ¿ÇÌ'Á °ÍÀÌ
ÁÁ½À'Í'Ù.
- µð¹ÙÀÌ½°; ¿¬°µÇÁö ¾ÉÀ½: Á¶ÀÌ½°Æ½ÀÌ¾± ±âÀ, ÀÖ·Á µð¹ÙÀÌ½°; ÀÀ'äÇÌÁö ¾ÉÀ, ¿ Á! 'è·Í
¼³Ä;µÇÁö ¾ÉÀ° °ÍÀÌ ¼ö ÀÖ½À'Í'Ù. DirectX Áø'Ü µµ±,ÀÇ [ÁÖ·Á] ÆäÀÌÁö¿; µð¹ÙÀÌ½°;¿; 'èÇÑ
¼³,·ÍÀÌ ÀÖ¾À¾ß ÇÒ'Í'Ù. ±x·,ö ¾ÉÀ, ¿ Á!¾ÀÆÇÀ» »ç¿èÇÌ¿ © µð¹ÙÀÌ½°;¿; Àß°;ÇÌ½Ë½Ä¿À.

DirectX ± ¼º çä¼À Ö Å×½ºÆ®

½Å½ºÅÛ; ÅâÅøµÈ °ç ð´İÁ;¼ DirectDraw;Í Direct3D; Å×½ºÆ®ÇÒ ¼ö ÅÖÅ ç °ç°çÀÇ çbÀìe Åâ·Å
µð¹ÛÀ½º;¼ DirectSound®; Å×½ºÆ®ÇØ ¼ö¼öµµ ÅÖ½Å´İ´Û. ¶ÇÇÑ °ç Å½¾Ç Æ÷Æ®;¼
DirectMusic™Å» Å×½ºÆ®ÇÒ ¼ö ÅÖ½Å´İ´Û.

[Å×½ºÆ®] ´ÜÃß; Å¬ Çİ°í Àì ¶§ ³²Å ³²·Å ½½Åö; ÀÐ¾íº» ÈÄ Å×½ºÆ® »óÈ²Å» ÁÖÀÇÇØ¼ººº Å³²
µé¾íºº ½È½Å; Å. °ç Å×½ºÆ®´Å Å×½ºÆ® °á°úº; Å»óÀì¾ú´Åö ¹´Å ½½Åöº; ³²Å ³²- ¶§±íÁö
ºè¼ºµÈ´İ´Û. Å×½ºÆ® °á°ú; È®ÀİÇÒ ¶§ [¾Æ´İ;Å];¼ ±ÅÄÇİ é ´ö Àì»ó Å×½ºÆ®º; ½ÇÇàµÇÁö
¾È½Å´İ´Û.

DirectMusicÀÇ °æ; Å½¾ÇÀì Å·½º·ºººº ¶Ç´Å Å»È®Àì ç-ÁÖµÇÁö ¾È¾ºÀ» ¶§ ´Û¼ºÈ÷ [È®Àì]Å»
´© ç é Å×½ºÆ®;¼ ÇÒ ¼ö ÅÖ½Å´İ´Û.

Á»º; ÀúÀçÇÒ ¶§ Å×½ºÆ® °á°ú´Å Æ÷ÇÔµÇÁö ¾È½Å´İ´Û.

±âº» μζΑÛ ¹«½Ã

½Ã½ºΑÛζι ¼³ÃιμË ºτ μð½ºÇÃ·¹Àι μð¹ÛÀι½ºζι 'έÇÑ [μð½ºÇÃ·¹Àι] μί·Í Áπº,ζι¼ [ÇØÁι] 'ÛÃΒ,ι Á¬,¬Çι,έ DirectDraw³ª Direct3DÀÇ Çιμâζι³⁄⁴ι ºι¼º ±â´ÉÀ» »çζέÇιÁö ¾Éμμ·Í ¼³ÁπÇØ ¼ö ÅÖ½Ã´Í'Û(ºι¼º ±â´ÉÀι »çζέμÇºí ΑΟ´Α ºæζι). ºι¼º ±â´ÉÀ» »çζέÇιÁö ¾Éºº ¼³ÁπÇι,έ DirectX Αø´Û μμ±,ι!´ΥΑº ÉÃζιμμ ±×´έ·Í ¼³ÁπÀι Α´ΑðμÇ±â ¶§¹@ζι; ΑΑζέ ÇÁ·Í±×·¥ζι¼ ºι¼º ±â´ÉÀ» »çζέÇØ ¼ö ¾øºº μË´Í'Û. ºι¼º ±â´ÉÀ»´Û½Ã »çζέÇι·Α,έ [¼³Áπ]´ÛÃΒ,ι Á¬,¬ÇØ´Í'Û.

ΑÖÀÇ DirectDraw ºι¼º ±â´ÉÀ» »çζέÇιÁö ¾Éºº ¼³ÁπÇι,έ Direct3Dζι 'έÇÑ ºι¼º ±â´Éμμ ÇØΑιμË´Í'Û.

DirectDraw ÀüÃ¼ È,έ ΑΑζέ ÇÁ·Í±×·¥ζι¼ ¼³ÁπÇÑ,ð´ÍÁι,®ÇÁ·¹½ÃÀ²À» ¹«½ÃÇØ ¼öμμ ÅÖ½Ã´Í'Û. ¾⁄⁴ι¶ºÇÑ ΑΑζέ ÇÁ·Í±×·¥ζι¼ μð½ºÇÃ·¹Àι ¹@Αιºι ¹Β»ÝÇΒºí ΑΑζέ ÇÁ·Í±×·¥ζι¼ ΑΒ,øμË,®ÇÁ·¹½ÃÀ²À» ¼³ÁπÇΒ´Ûºí È@½ÃÇØ ¼ö ÅÖÀ» ¶§ Αι ÀÛ¾⁄⁴+Α» ¼öÇàÇι½É½ÃζΑ.

▶ ζΑ¹ö¶óÀιμâ,®ÇÁ·¹½ÃÀ²À» ¼³ÁπÇι·Α,έ:

1. [±âÃ, μμζð,»] ΑèÀιÁöζι¼ [ζΑ¹ö¶óÀιμâ]´ÛÃΒ,ι Á¬,¬ÇØ´Í'Û.
2. [DirectDraw,®ÇÁ·¹½Ã μζΑÛ ζΑ¹ö¶óÀιμâ]´έË »óΑÛζι¼ ΑειÁý »óΑÛ,ι ¼±ÃÃÇιºí,ð´ÍÁιζι¼ »çζέÇØ ¼ö ÅÖ´Α,®ÇÁ·¹½ÃÀ²À» ÀÒ·ΑÇØ´Í'Û. Αι ÀÛ¾⁄⁴+Α» ¼öÇàÇι,έ [ζΑ¹ö¶óÀιμâ ºª] ζÉ¼Ç´ÛÃΒºι; ΑÛμζΑ,·Í ¼±ÃÃμË´Í'Û.
3. [È@Àι]À» Á¬,¬ÇØ´Í'Û.

▶ ζΑ¹ö¶óÀιμâ,®ÇÁ·¹½ÃÀ²À» »çζέÇιÁö ¾Éººí DirectDraw ΑΑζέ ÇÁ·Í±×·¥Αι ÀÛ½ÃÀÇ,®ÇÁ·¹½ÃÀ²À» ¼³ÁπÇιμμ·Í Çι·Α,έ:

1. [±âÃ, μμζð,»] ΑèÀιÁöζι¼ [ζΑ¹ö¶óÀιμâ]´ÛÃΒ,ι Á¬,¬ÇØ´Í'Û.
2. [DirectDraw,®ÇÁ·¹½Ã μζΑÛ ζΑ¹ö¶óÀιμâ]´έË »óΑÛζι¼ [±âº»] ζÉ¼Ç´ÛÃΒ,ι ¼±ÃÃÇØ´Í'Û.
3. [È@Àι]À» Á¬,¬ÇØ´Í'Û.

Άπ°, ΆύΆå

DirectX® Άø'Ü μμ±,ζι¼¼ öÁýÇÑ Άπ°,! ÀúÀåÇĭ'Á ¹æ¹ýÀ° μĭ °;Áö°; ÀÖ½À'ĭ'Û.

- [Άπ°, ΆύΆå] 'ÜÃß,| Å¬, ÇÖ'ĭ'Û. δμç ÆëÀĭÁö;¼¼ öÁýÇÑ Άπ°, 'Á ζ©·°ÐÀĭ ¼±ÅÃÇÑ Àĭ,ßÀ,ĭ ¼±ÅÃÇÑ ÀŞĂ;ζι ÆËÄĭ'ĭ ÀúÀåμĒ'ĭ'Û.

Àĭ μμ±,ÀÇ °³¹ΒÀÚ ¹öÄüÀÇ »çζëçĭ'Á ¼ÒÇÁÆ® ζþ³ĭ°³¹ΒΑÚΑĭ °æζĭζι'Á 'ÙÀ¼²°ú °°Àĭ ÀÛ¼÷ÇÒ ¼ö ÀÖ½À'ĭ'Û.

- [±âÅ, μμζδ,»] ÆäÀĭÁö;¼¼ [,® Æ÷Æ®],| Å¬, ÇÖ'ĭ'Û. ±×·´,é [ζÀ·ù ,® Æ÷Æ® Άπ°,] 'ëË »óÀÛ°; ³²Å,³³'ĭ'Û. ÇËζäçÑ μψÀĭΑĭ,| ÀÒ·ÃÇÑ ËÄ [²,³»±â],| Å¬, ÇÖ'ĭ'Û. Dxinfo.txt¶ó'Á ÅØ½²Æ® ÆËÄĭÀĭ ÀÖ½À μδ·°Āĭ,® (ζ¹,| μέ³ĭ°, C:\Windows\Temp)ζι , ,μέ³ĭ° Áö,ç ,þ,δÅåζι ±× ³»ζëÀ Çψ½ÅμÇ³ĭ° ζ,³'ĭ'Û. Àĭ ÆËÄĭ; 'Á ¾ÒÀÇ ¹æ¹ýÀ,ĭ ¼öÁýμĒ °ĭ°ú μζÀĭÇÑ Άπ°,ζĭ ÇÒ²² ζ©·°ÐÀĭ ÀÒ·ÃÇÑ °³Αĭ Άπ°, ¹× ±âÅ, Άπ°,μμ Æ÷ÇÒμĒ'ĭ'Û.

ζΆ·ù , ®Æ÷Æ®

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

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

▶ ÄüÄÜ ζìÆíÁ,í ζΆ·ù,ι , ®Æ÷Æ®Çí·Á,έ:

1. [±âÁ, μμζδ, »] ÆäÀìÁöζι¼ [, ®Æ÷Æ®],ι! Á¬, ÇÕ´í´Ù.
2. [ζΆ·ù , ®Æ÷Æ® Áπº,] ´èÈ »óÁÚζι¼ °ü·ÃμÈ οίºÐÀ» ,δμί Ãπζö ³Ö°ί [º,³»±â],ι! Á¬, ÇÕ´í´Ù.
3. ,μé¾íÁθ ÅØ½ºÆ® ÆÄÄÌÀÇ ÄüÃ¼ °æ·Íζί ÄüÄÜ ζìÆí ΑÖ¼Ò°; Ç¥½ÃμÈ ,p½ÃÁö°; ³αÁ, ³³´í´Ù.
 [É®Áí]À» Á¬, ÇÕ´í´Ù. ,p,δÀâζι Dxinfo.txtÀÇ ³»ζεÀì Ç¥½ÃμÇ¾í ³αÁ, ³³´í´Ù.
4. ,p,δÀâÀÇ [ÆíÁý] ,p´ºζι¼ [ÄüÃ¼ ¼±Ã]À» ¼±ÃÄÇí°ί [º¹»ç],ι! ¼±ÃÄÇíζ © Á¬, ³º,μâζι ÆÄÄÌÀÇ
 ÄüÃ¼ ³»ζεÀ» ³Ö½Á´í´Ù.
5. »çζε ÁΒΑí ÄüÄÜ ζìÆí ÇÁ·Í±×·¥ζι¼ »ö ,p½ÃÁö,ι! ÄÜ¼ºÇí°ί Á¬, ³º,μâÀÇ ³»ζεÀ» ,p½ÃÁö
 °»¹®ζι °Üζ© ³Ö½Á´í´Ù. ±× ´ÙÁ½, ,p½ÃÁö,ι! dxfbugs@microsoft.comÄ,íº, ³Á´í´Ù.

