

±ÇÇÑ ¿äÄ»

Java ¼ÖÇÄ, ¿¿¼ ¼, ¼Ä È ÄŞÇè ´èÈ »óÁÚ¿; Ç×½ÄµÈ ±ÇÇÑÄ» ¿äÄ»Ç¿¿ ½Ä ´¿´Ù. Java ¼ÖÇÄ, ´Ä» ½ÇÇàÇ¿·Ä, é »ç¿èÄÚÄÇ ÄÄÇ»Ä¿¿; ÄÖ´Ä ÄÄÄÄ¿; ¼×¼¼¼½Ç¿°Ä³ »Ù, ¥, ®¼Ö½¿, ¿ç¿èÇØ¼ß Ç¿´Ä °æ¿¿; ÄÖ½Ä ´¿´Ù. Ä¿·ÇÑ ÄÚ¾÷Ä» ¼öÇàÇ¿·Ä, é, ÖÄÚ ÄÄÄÄ ±ÇÇÑ¿; ´èÇÑ ½ÄÄÄÄÄ ÄÖ¾¿¾ß ÇÖ´¿´Ù. ³×Ä® ¿öÄ© °ü, ®ÄÚ°; Çä¿èÇÖ ±ÇÇÑÄ» ¿¿, ® ÄöÄÄÇÖ ¼öµµ ÄÖ½Ä ´¿´Ù. Çä¿èµÈ ±ÇÇÑ¿; ´èÇØ ³×Ä® ¿öÄ© °ü, ®ÄÚ´Ä ÇØ´ç ±ÇÇÑÄ¿ ¿äÄ»µÈ ¶¶ »ç¿èÄÚ¿; °Ö, Þ½ÄÄö, ¿Ç×½ÄÇÖÄöÄÇ ¿©¿¿, ÄöÄÄÇÖ ¼ö ÄÖ½Ä ´¿´Ù. Þ½ÄÄö, ¿Ç×½ÄÇ¿Äö ¾Èµµ·Ä öÄÄÄÇÑ °æ¿¿; ´Ä Java ¼ÖÇÄ, ¿¿¼ ÄÚµ¿Ä, ¿ Çä¿èµÈ ±ÇÇÑ Ä¿»óÄ» ¿äÄ»ÇÖ ¶¶, Þ½ÄÄö°; Ç×½ÄµÈ ´¿´Ù.

¼ÖÇÄÄ® ¿Þ¾¿ °ø±ÞÄÚ¿; µú¶ó¼, ¶ÇÇÑ ÇÄ·¿±×·¥¿¼ ¿äÄ»ÇÑ ±ÇÇÑ¿; µú¶ó »ç¿èÄÚ´Ä Java ¼ÖÇÄ, ´ÄÇ ¼¾Ä¿ ¹× ½ÇÇà ¿©¿¿, °áÄÄÇØ¾ß ÇÖ´¿´Ù. ¼ÖÇÄ, ´Ä¿ ¾ÄÄüÇ¿Äö ¾È´Ù°¿ »ý°çµÇ, é ¼, ¼Ä È ÄŞÇè ´èÈ »óÁÚ¿;¼ È®Ä¿Ä» ´©, £°¿ ¼, ¾È °æ°¿ ´èÈ »óÁÚ¿;¼ ¾ÄÄ´¿Ä, ´©, £½È½Ä¿Ä.

´ÙÄ¾ ±ÇÇÑ¿; °üÇÑ ÄÚ¾¿¾ÇÑ ÄÄ°, ¿, ·Ä, é ÇØ´ç ±ÇÇÑÄ» ´©, £½È½Ä¿Ä.

Ä¬¶óÄ¿¾öÄ® ÄúÄâ

»ç¿èÄÚ ÄÄÄÇ

½ÇÇà

ÄÄÄÄ ÄÖ·Ä/Äâ·Ä

ÖÄ¾¿¿µö¾¿

³×Ä® ¿öÄ© ÄÖ·Ä/Äâ·Ä

Ä¿¾â

µ¿·Ä ÄÄ°

®ÇÄ·°¼Ç

·Äö½°Ä® ®

¾, ¾È

½Ä½°ÄÚ ÄÄ°

½°·µâ

U|

»ç¿èÄÚ ÄöÄÄ ÄÄÄÄ ÄÖ·Ä/Äâ·Ä

±ÇÇÑ ¼¾Ä¿¿; ´èÇÑ ÄÄ°, ´Ä ¾ÄÄ·; °ü·Ä Ç×, ñÄ» Äú°¿Ç¿½È½Ä¿Ä.

---

{button ,AL("A\_IDH\_SEC\_ALERT\_VIEW\_JAVA\_CUSTOM\_SETTINGS")} °ü·Ä Ç×, ñ

ÇöÀç °, °í ÀÖ°Á³ª °⁻°æÇÒ ¾×¼¼¼½º Çü½ÄÄ» Ç¥½ÃÇÕ ´í´Ù. ¾×¼¼¼½º À⁻Çü Áß Çí³ª, Á⁻, ⁻Çí°í  
¼±ÄÃÇÑ ¾×¼¼¼½º À⁻Çü; ´ëÇÑ ¼³Áæ °ªÄ» ÁöÁæÇÒ ¼ö ÀÖ½Ä´í´Ù.

ÄöÄµÈ ¼×¼¼¼½º, ÇäëÇĪ'Ä ÆÄÄĪ ĵñĪ; Ãß°;ÇÒ ÆÄÄĪ ÀĪ,ŞÀ» ÄÔ·ÄÇĪ'Ä °÷ÄÔ'Ī'Û. ÆÄÄĪ ÀĪ,ŞÀ»  
Ä÷Äç ÄÔ·ÄÇĪ'Ä<sup>³ª</sup> \*.exe°°ÄĪ 'ëç¥ ¹®ÄÛ, ĵçäëÇÒ ¼ô ÄÖ½Ä'Ī'Û.

ÁöÁµÈ  $\frac{3}{4} \times \frac{1}{4} \frac{1}{4} \frac{1}{2} \circ$  ÇăëÇĭ'Â ÆÄÄĭ ħ·ĪÄÔ'ĭ'Û.

„ñ:ĩzi ±ççñà» «l₂©çò ç×,ñà» ãß°;çõ'í'ù.

„ñ·İzi¼ ¼±ÅÄÇÑ Ç×,ñÀ» »èÁ!ÇÕ ĩ'Ù.

ÁöÁµÈ  $\frac{3}{4} \times \frac{1}{4} \frac{1}{4} \frac{1}{2} \circ$  ÇăëÇĭ'Â ÆÄÄĭ ĩ·ĭ;  $\frac{1}{4}$  »èÁ;ÇÒ ÆÄÄĭ Àĭ,şÀ» ÀÔ·ÂÇĭ'Â °÷ÀÔ'ĭ'Ù.

ÁöÁµÈ ¾×¼¼½º, ÇăëÇİĂö ¾Ê´Â ÆÄÄİ ,ñ·İÄÔ´İ´Ù.



ÆÄÄï URL ÄÚμâ°£Àì½° ¾¼×¼¼¼½°¡ ÇãžëçÒ °íÀíÄö ÄöÁπÇÕ´í'Ù.

ÇöAç 0, °í ÀÖ°Á³ª 0⁻° æÇÒ ¾⁄₄×¼⁄₄¼⁄₂º Çü½ÄÄ» 0,¿ ©ÁÝ´í`Ù.

ÁöÁµÈ ¾¼×¼¼¼½º, ÇăěÇĭ'Á ·¹Áö½ºÆ® , ® Ç×,ñ ,ñ·ĭ; ãßº;ÇÒ ·¹Áö½ºÆ® , ® Ç×,ñÀ» ÀÔ·Âĭ'Á  
º÷ÀÔĭ'Ù.

ÁöÁµÈ ¾¼×¼¼¼¼½º, ÇãëÇĭ'Â ·¹Áö½ºÆ® , ® Ç×,ñ ,ñ·ĬÄÔ ĭ'Û.

ÁöÁµÈ ¾×¼¼¼½º, ÇăěÇĭ'Â ·¹Áö½ºÆ® , ® Ç×, ñ , ñ·ĭĭ¼ »èÁ!ÇÒ ·¹Áö½ºÆ® , ® Ç×, ñÀ» ÀÔ·ÁÇĭ'Â  
°÷ÀÔĭ'Ù.

ÁöÁµÈ ¹æ¹ýÀ, í ¾×¼¼¼½ºÇÒ ¼ö ¾ø´Á .¹Áö½ºÆ® ,® Ç×,ñ ,ñ·ÏÀÔ´ÍÙ.

Java ¼ÖÇÃ, 'Àì 'èÈ »óÀÚ,í , ,μå 'Â °ÍA» ÇãèÇÒ °ÍÁÍö ÁöÁαÇÕ 'Í'Ù.

Java ¼ÖÇÃ, 'Àl ÑÖ»óÀ§ ÑçÀ» , ,μå 'Á °ÍÁ» Çã;ëÇÒ °ÍÁÍÁö ÁöÁπÇÕ 'í'Ù.



Java ¼ÖÇÃ, 'Àì ÃÖ»óÀ\$ ÃçÀ» , ,μå´Â °íÀ» ¿äÃ»ÇÒ ¶§ °æ°í ,P½ÃÁö,| Ç½½ÃÇÒ °íÁíÁö ÁöÁæÇÕ ´í´Ù.

Java ¼ÖÇÃ, 'Àì ÄÄÇ»ÁÍÄÇ Á¬, ³º, µå, ! »çžëÇİž© Áæº, , ! Àß¶ó³»°Á³ª º¹»çÇİ°Á³ª ºÙž©³Ö±â, ! Çİ'Á °íÁ»  
ÇãžëÇÒÀö ÁöÁæÇÕ 'İ'Û.

Java ¼ÖÇÃ, 'Àì ½Ã½°ÅÛ µî·î Áµº, ¿ì Á¡ÇÑ ¾øÀì ¾×¼¼¼½°Çí'Â °íÀ» Çã¿ëÇÒ °íÁíÁö ÁöÁµÇÕ 'í'Û.

»çžëÀÚ°; ÁöÁπÇÑ ½Ã½ºÀÚ μî·î Áπº, ³ª Æβ°; Áπº, ç; í'ëÇØ¼'Â ¾×¼¼¼½º, ÇãžëÇí°í »çžëÀÚ°;  
ÁöÁπÇíÁö ¾ÊÀº ½Ã½ºÀÚ μî·î Áπº, ç; í'ëÇØ¼'Â ¾×¼¼¼½º, ÇãžëÇíÁö ¾Ê½'í'Ú.

Java ¼ÖÇÃ, 'À, î ¾x¼¼¼½ºÇÒ ãßº; Áæº, ;! ÀÔ·ÂÇİ'Á °÷ÀÔ'İ'Ù.

Java ¼ÖÇÃ, 'À, î ¾x¼¼¼½ºÇÒ ½Ã½ºÂÛ µîî Áπº,;! ÀÔ·ÂÇî'Â °÷ÀÔ'î'Û.

Java ¼ÖÇÃ, 'À, î ¾ x ¼¼¼½ºÇÒ ¼ö ¾ø 'Â ½Ã½ºÂÛ µî·î Áæº, ¡ ÀÔ·ÂÇî 'Â °÷ÀÔ 'î'Û.

ÇöÀç °øžë ±ÇÇÑ °³Ã¼žj ž¬°áμÈ ·í'õ Çü½ÄÄ» ÇăžëÇİμμ·İ ÇÒ °ÍÁÍÁö ÁöÁμÇÕ 'Í'Ù.



ÇöÀç °øžë ±ÇÇÑ °³Ã¼ž; ž¬°ámÈ ·í'õ ÀìÜÀÇ ·í'õ,; Äü°í'í Çí'A ·í'õ Çü½ÄÀ» ÇãžëÇİμμ·í ÇÒ °íÀíÄö  
ÁöÁαÇÕ'í'Ü.

°øçë ½Ã½ºÀÛ Å¬·½º,; Åü°íÇĭ'Å ·Í'ö Çü½ÄÀ» ÇãçëÇĭμμ·ĭ ÇÒ °ÍÁÍö ÁöÁπÇÕ'ĭ'Û.

ÇöÀç ±ÇÇÑ °³Ã¼çj ç¬°ámÈ ·í'õ Çü½ÄÀ» ÇãžëÇjμμ·ī ÇÒ °íÁíÁö ÁöÁαÇÕ ´ī'Ù.

ÇöÀç ±ÇÇÑ °³Ã¼¿i ¿¬°ámÈ ·í'ö ÀìÜÀÇ ·í'ö,¡ Äü°í'í Çí'Á ·í'ö Çü½ÄÀ» Çã¿ëÇíμμ·í ÇÒ °íÀíÁö ÁöÁπÇÖ  
í'Ù.

¼±¾δμÈ ½Ã½°ÅÙ Å¬·½°; Åü°fÇÍ'Å ·f'δ Çü½ÄÄ» ÇãžëÇİμμ·İ ÇÒ °fÅfÅö ÅöÅπÇÕ ´Í'Ù.

»çzëÄÚ°; ÁöÁκÇĪ,é Java ¾ÖÇÃ, 'Àì ÆÄÄĪÀ» ÀÐÀ» ¼ö ÀÖμμ.Ī ÇÒ °íÀĪÁö ÁöÁκÇŒ'Ī'Ù.

»çzëÄÚ°; ÁöÁπÇĪ,é Java ¾ÖÇÃ, 'Àì ÆÄÄĪ;ı; ¾μ ¼ö ÀÖμμ·Ī ÇÒ °ÍÀÍÁö ÁöÁπÇÖ'Ī'Ù.

»çzëÀÚÀÇ ÄÄÇ»Áíç¼ Java ¾ÖÇÃ, 'Àì »çzëÇÒ ÀúÀå °°£À» ÁöÁπÇÕ 'Í'Ù.



Java ¼ÖÇÃ, 'Àì ,ðμç ÀíÁí³Ý ÆÄÄĪ¿; 'ëçø »ç¿ëÀÚ°; ÁöÁπçÑ ÀúÀå °ø°£À» ¹«½ÃÇĪμμ·Ī ÇÒÁö ÁöÁπçÕ'Ī  
'Ù.

·îÖ ÆÄÄîÄ» µé ¼ö ÀÖµµ·î ÁöÁπÇÖ´î´Ù. ·îÖ ÆÄÄîÄº »çzëÀÚÀÇ º³Àî Áπº,·î ÀÚ¼⁹µÇ,ç »çzëÀÚº;  
·î±×zÁÇî´Á ÄÄÇ»Áîz; ³²Á, ³³´î´Ù.

½ÇÇà Çãë; ¼³ÁµÈ ÀÀë ÇÁ·±×·¥À» ½ÇÇàÇíµµ·ï ÇÒÁö ÁöÁµÇÕ ´í`Ù.

½ÇÇàÀ» ÇãžëÇÒ ÇÁ·Í±×·¥À» ÁöÁπÇÕ'Í'Ù.

½ÇÇàÀ» ÇãžëÇİÄö ¾ÊÀ» ÇÁ·İ±×·¥À» ÁöÁπÇÕ'İ'Û.

Á|ÇÑ ¾¼ø'Á ½º.µâ ¾¼×¼¼¼½º, ÇãžëÇÒ °ÍÁÍö ÁöÁπÇÕ'Í'Ù.

Á|ÇÑ ¾¼ø'Á ½º.µå ±×.ì ¾¼×¼¼¼½º.¡ Çãèçò °íÁíö ÁöÁçõ 'í'ù.

±ÇÇÑ °³Ã¼°; ½Ã½°ÅÛ ÀÔ·Â ½°Æ® ² ¼³ÅπÀ» Çã¿ëÇÏμμ·Ï ÇÒÁö ÁöÅπÇÕ´Ï'Û.



±ÇÇÑ °³Ã¼°; ½Ã½°ÅÛ Ãâ·Å ½°Æ® ² ¼³ÅπÀ» ÇãžëÇĩμμ·ĩ ÇÒÁö ÁöÁπÇÕ ´ı'Û.

±ÇÇÑ °³Ã¼°; ½Ã½°ÅÛ ¿À·ù ½°Æ® ,² ¼³ÁπÀ» Çã¿ëÇĩμμ·ĩ ÇÒÁö ÁöÁπÇÕ ´Í·Ù.

Àí¼â ±ÇÇÑÀ» °;Áø Á¬·;½º; Àí¼â ¼ºñ½º;! »çzëÇİμμ·İ ÇÒÁö ÁöÁπÇÕ'İ'Ù.

Microsoft DirectX APIÀÇ È®AåµÈ ±â´ÉÀ» »çzëÇĭµµ.ĭ ÇãzëÇÒÁö ÁöÁκÇÕ´ĭÙ.

JDK 9, 3/4 È Á→; 1/2 0ÀÎ java.lang.security, | »ç;ëÇİμμ·İ Çã;ëÇÒÁö ÁöÁπÇÕ´İ´Ù.

ÇöÀç °, °í ÀÖ°Á³ª °-°æÇÒ Âë½Á À-ÇüÀ» Ç¥½ÃÇÕ ´í´Ù. ´ÙÀ½ Ç¥´Á Âë½Á À-Çü ¹× °ç°çÀÇ Âë½Á  
À-Çü¿; ´ëÇØ »ç¿ëÇÒ ¼ö ÀÖ´Á ¼³ÁπÁ» ¼³, íÇÑ °íÀÔ ´í´Ù.

¼³Áπ ´ë»ó

Á-, - ÁŞÁ;

Æ-Áπ È£½°Æ®¿; ´ëÇÑ Àí¹ÝÀÙÀí Âë½Á

¿-°á

Æ-Áπ ÀíÁíÆäÀ½° ¹× Æ÷Æ®¿; ¿-°á

¹ÙÀíµå

Æ-Áπ , ÖÆ¼Ä³½°Æ® ±×·¿; Á¶Áí

, ÖÆ¼Ä³½°Æ®

, ðµç ±â°» Æ÷Æ® ±ÔÄç¿; ¿¼±Çí´Á ¼³Áπ

Àü¿ª

ΑόΆμÈ Äë½Å» ÇăžëÇí´Á È£½ºÆ® ¹× Æ÷Æ® ,ñ·İ; Ñβ°;ÇÒ È£½ºÆ® ¹× Æ÷Æ® ,; ÀÔ·ÄÇí´Á °÷ÀÔ  
í´Ù.

ÁöÁπÇÑ Åë½ÅÀ» Çã;ëÇÒ È£½ºÆ® ¹× Æ÷Æ® ,ñ·İÄÔ'İ'Ù.



ÀöÁçÑ Æ½À» Çã;ëÇí'Á È£½ºÆ® ¹× Æ÷Æ® ,ñ·iÀ,·ííÁí »èÁ!ÇÒ È£½ºÆ® ¹× Æ÷Æ® ,! ÀÔ·ÂÇí'Á  
º÷ÀÔ í'Ù.

ÁöÁπÇŃ Âë½ÅÀ» Çã;ëÇĪÁö ¾É´Â ÈÈ½ºÆ® ¹× Æ÷Æ® ,ñĪĀÔ Ĩ´Û.

ÆÄÄÏ URLζι ζ-°άÇÒ °íÀíÁö ÁöÁκÇÕ´ÍÙ.

ÆÄÄÏÄÏ ð¼Æ'Ñ URL¿i ¿¬°áçÒ °ÍÄÍÄö ÁöÁπçÕ'Í'Ù.

»çzëÀÚ ÁπÀÇ ±ÇÇÑ ¼³Áπ ðñ·İz; ÑB°;ÇÒ ±ÇÇÑz; 'ëÇÑ Àì,ş°ú µ≠ÀìÀí,; ÀÔ·Â Çİ'Â °÷ÀÔ'İ'Ù.

Άβ°ιϕñ »çzëÄÚ ÁαΑϕ ±ϕϕñ Αι,δ ¹× μϕΑιΑί ,ñ·iΑÔ ι'Û.

¿©±â,¡ ´· º,¾È ¼öÁØÀ» ¾ðÀ½À,î ¼³ÁæÇÕ ´ÍÙ.

¿©±â,¡ ´· º,¾È ¼öÁØÀ» º,ÂëÀ,·î ¼³ÁæÇÕ´í'Ù.



»çžëÄÜ ÁπÄÇ ¼³Áπ °,±â

±ÇÇÑÁ° ³×Æ®žöÅ© °ü,®ÄÚ°; Internet Explorer Administration Kit,¡ »çžëÇĪž© ¼³ÁπÇÕĪĪ. ÄĪ¹ÝÄÜÄ,Ī »çžëÄÜ´Ä ÄĪ ¼³ÁπÄ» ÆíÁýÇÒ ¼ö ¼øÄö, °¼ ¼ö´Ä ÄÖ½ÄĪĪ. ´ÜÄ½ ´Ü°è,¡ μü,£½É½ÄžÄ.

- 1 ¹ÜÁÁ È,éž¼ ÄĪÄĪ³Ý ¼ÆÄĪÄÜÄ» žÄ,¶ÂÈ Ä¬,ĪÇÑ ´ÜÄ½ μĪĪ Áπ°,¡ ¼±ÄÄÇÕĪĪ.
- 2 ½Ä½°ÄÜ °,¼È ÄÇÄ» ´©,£°Ī ÄĪÄĪ³Ý žμž²ž¼¼ »çžëÄÜ ÁπÄÇ,¡ ¼±ÄÄÇÑ ´ÜÄ½ ¼³ÁπÄ» ´©,ĪĪĪ.
- 3 Java ¼Æ·ĪÄÇ ¼³Áπ ,ñĪž¼¼ »çžëÄÜ ÁπÄÇ,¡ ¼±ÄÄÇÕĪĪ.
- 4 °,¼È ¼³Áπ ´èÈ »óÄÜ ¼Æ·Īž¼¼ Java »çžëÄÜ ¼³ÁπÄ» ´©,ĪĪĪ.

Äü°Ī

- Java ¼³Áπ ´èÈ »óÄÜ ¼Æ·Ī °Ī°Đž; ÆíÁý ´ÜÄß°; ³²Ä,³²,é ¼³ÁπÄ» °-°æÇÒ ¼ö ÄÖ½ÄĪĪ.
- ÆíÁý ´ÜÄß°; ³²Ä,³²Äö ¼ÈÄ» °æžžž¼¼ ¼³ÁπÄ» ¹Ü²Ü·Ä,é ³×Æ®žöÅ© °ü,®ÄÚž¼° ¹®ÄÇÇĪ½É½ÄžÄ.

---

{button ,AL("A\_IDH\_SEC\_ALERT\_MORE\_INFO"))°ü·Ä Ç×\_ñ

Àì 'èÈ »óÀÚ,ì 'Ý°í °-°æ »çÇ×À» ÀúÀåÇÕ'í'Ù.

«Ç×À» ÀúÀÇİÄö ¼Ê°í Àì 'èÈ »óÀÚ;! 'Ý½À'Ï'Û.

**ζμζ<sup>a</sup> ΑείΆý±â´ëÈ »óÁÚ**

Àì ζμζ<sup>a</sup>ζι¼¼¼ íÁì ¾øÁ½, Çãžë ηÇ´Á Äö, ®/°Á<sup>o</sup>ίζι ±ÇÇÑÀ» ÇÒ´çÇÒ ¼ö ÀÖ½Á´Í´Ù. ¼¼¼ íÁì ¾øÁ½Áì¾¾¾ Çãžëζι ÇÒ´çμÇÁö ¾ÉÁ<sup>o</sup> ±ÇÇÑÀ<sup>o</sup> ,δμί Äö, ®/°Á<sup>o</sup>ίζι ÇÒ´çμÉ´Í´Ù.

Äö, ®/°Á<sup>o</sup>ίζι ÇÒ´çμÈ ±ÇÇÑÀÇ °æζι, ΑΕ´Á± ±ÇÇÑÀ» Äö, ®ζι ÇÒ´çÇÒ ¼ö ÀÖ½Á´Í´Ù. ±× ÀìζÜÀÇ ±ÇÇÑÀ<sup>o</sup> °Á<sup>o</sup>ίζι ÇÒ´çμÉ´Í´Ù. Ý´ë·Í ΑΕ´Á± ±ÇÇÑÀ» °Á<sup>o</sup>ίζι ÇÒ´çÇÒ ¼ö ÀÖ½Á´Í´Ù, Àì ηS ±× ÀìζÜÀÇ ±ÇÇÑÀ<sup>o</sup> Äö, ®ζι ÇÒ´çμÉ´Í´Ù.

°φ ζμζ<sup>a</sup>ΑÇ´ëÈ »óÁÚ, ζÁö ¾É<sup>o</sup>ί ,δμç ±ÇÇÑÀ» ÁÚμζÁ, Í ÇãžëÇÍ°Ó ÇÌ·Á, é ±ÇÇÑ ÀüÄ¼¼¼¾¾¾ Çãžë È®ÁìηöÁ» ¼±ÄÄÇÌ, é μÉ´Í´Ù.

**»çzëÄÚ ÁæÀÇ ±ÇÇÑ ´ëÈ »óÁÚ**

Àì ´ëÈ »óÁÚ´Á ³xÆ®zöÅ© °ü,®ÁÚ°; ÁöÁæÇÑ Java ±ÇÇÑÀ» °,zi© ÁÝ´Í´Ù.

Java ¾ÖÇÃ,´À» ½ÇÇàÇĭ·Á,é »çzëÄÚÀÇ ÄÄÇ»ÁÍzi ÀÖ´Á ÆÄÄÍzi ¾x¾¼¾½°Çĭ°Á³ª ´Ù,¥,®¾Ö½°; »çzëÇØ¾ß Çĭ´Á °æzi°; ÀÖ½À´Í´Ù. Àì·ÇÑ ÁÚ¾÷À» ¼öÇàÇĭ·Á,é,ÖÀú Æ´Áæ ±ÇÇÑzi ´ëÇÑ ½ÄÄÌÀ ÀÖ¾ĭ¾ß ÇÖ´Í´Ù. ³xÆ®zöÅ© °ü,®ÁÚ°; ÇãzëÇÒ ±ÇÇÑÀ» ¹,® ÁöÁæÇÒ ¼öµµ ÀÖ½À´Í´Ù. ÇãzëµÈ ±ÇÇÑzi ´ëÇØ ³xÆ®zöÅ© °ü,®ÁÚ´Á ÇØ´ç ±ÇÇÑÀì zäÄ»µÈ ¶¶ »çzëÄÚzi°Ö,¾½ÄÄö, Ç¥½ÄÇÒÁöÀÇ z©¶ĭ, ÁöÁæÇÒ ¼ö ÀÖ½À´Í´Ù. ¾½ÄÄö, Ç¥½ÄÇĭÁö ¾Êµµ·ĭ ÁöÁæÇÑ °æzi´Á Java ¾ÖÇÃ,´zi¾ ÁÚµzÄ,ĭ ÇãzëµÈ ±ÇÇÑ Àì»óÁ» zäÄ»ÇÒ ¶¶,¾½ÄÄö°; Ç¥½ÄµÈ´Í´Ù.

´ÙÀ½ÀÇ °ç ÄÇzi¾´Á ±ÇÇÑ À`çüÀ» °,zi© ÁÝ´Í´Ù.

**ÁÇ**

**±ÇÇÑ**

¼,íÀì ¾øÁ½z

¼,íÀì ¾ø´Á ³»zëÄ» ´ÙzĭĭµçÇÒ ¼ö ÀÖµµ·ĭ ±ÇÇÑ ¼³Áæ

Çãzë

»çzëÄÚ ½ÄÄÌÀì ÇÈzäÇĭÁö ¾ÉÀ° ±ÇÇÑ ¼³Áæ

Äö,®/°Á¶ĭ

»çzëÄÚ ½ÄÄÌÀì ÇÈzäÇÑ ±ÇÇÑ ¶Ç´Á ¹«Á¶°ç »çzë ±ÝÁöÇÒ ±ÇÇÑ ¼³Áæ

´ÙÀ½ ±ÇÇÑµéÄ» ÁŞÀÇ ÄÇzi ÇÒ´çÇÒ ¼ö ÀÖ½À´Í´Ù.

Á-¶óÀì¾øÆ® ÁúÁâ

»çzëÄÚ ÁæÀÇ

½ÇÇà

ÆÄÄĭ ÀÖ·Á/Äâ·Á

ÖÆ¾¼¹µð¾ĭ

³xÆ®zöÅ© ÀÖ·Á/Äâ·Á

Äĭ¾â

µĭ·ĭ Áæ°

®ÇÃ·°¾Ç

¹Áö½°Æ®®

°¾È

½Ä½°ÁÚ Áæ°

½°·¹µâ

Uĭ

»çzëÄÚ ÁöÁæ ÆÄÄĭ ÀÖ·Á/Äâ·Á

## ÆÄÄÏ ÄÖ·Ä/Äâ·Ä ÄÇ

Äì çìçì; ÄöÄµÈ ±ÇÇÑÄ, Ì ÇäëÇÖ ÆÄÄÏÄ» ÄöÄÇÏ½Ë½Ä;Ä. ±â»ÄÜÄ, Ì, ðµç ÆÄÄÏÄÌ ÇäëµÇÄö  
¾ËÄ, ÌÇ·Ï ÇäëÇÏÄö ¾ËÄ» ÆÄÄÏÄÌ ÇäëÇÑ ÆÄÄÏÄÇ ÄÏÏ°; ¾Æ Ï, é ÇäëÇÏÄö ¾ËÄ» ÆÄÄÏÄ» °µµ·Ï  
ÄöÄÇÏÄö ¾Ë¾Æµµ µË Ï'Ü. çìçì µé¾â, ÒÆ¾âµð¾â ÆÄÄÏ Çü½ÄÄÏ \*.avi; çìçì ±ÇÇÑÄ» ÇäëÇÑ  
°æçì; MyFile.avi ÆÄÄÏÄ° \*.avi ÆÄÄÏÄÇ ÄÏÏÄÏÇ·Ï ±ÇÇÑÄ» ÇäëÇÏÄö ¾Ëµµ·Ï °µµ·Ï ÄöÄÇÖ ¾ö  
ÄÖ½Ä Ï'Ü. ¶ÇÇÑ, ÄÐ±â, ¾²±â, »èÄ;ÄÇ °ç ¾×¾¾½° ÄÇüçì; ¾·Ï 'Ü, ¥ ±ÇÇÑÄ» ÄöÄÇÖ ¾ö ÄÖ½Ä Ï'  
'Ü.

## Äü°í

- Äì 'ëË »óÄÜÄÇ °ç ¾³Äçì; 'ëÇÑ µµçð, »Ä» °, Ä, é Äµ°, çìçì ¾Ë°í ½Ä° ¾³ÄÇÄÏ³» 'ÜÄß, Ä, Ä, ÇÑ  
'ÜÄ½, F1Ä» '©, £½Ë½Ä;Ä.

**·<sup>1</sup>Äö½ºÆ®\_® ÄÇ**

Àì ¿μ¿³¿; ÄöÁμÈ ±ÇÇÑÀ\_·Í Çă¿èÇÒ ·<sup>1</sup>Äö½ºÆ®\_® Ç×\_ñÀ» ÄöÁμÇÍ½Ë½Ä¿À. ±âº»ÀÙÀ\_·Í\_δμç  
·<sup>1</sup>Äö½ºÆ®\_® Ç×\_ñÀì Çă¿èμÇÁö ¾ËÄ\_¹Ç·Í Çă¿èÇÍÄö ¾ËÄ» ·<sup>1</sup>Äö½ºÆ®\_® Ç×\_ñÀì Çă¿èÇÑ  
·<sup>1</sup>Äö½ºÆ®\_® Ç×\_ñÀÇ ÄÍºÍº; ¾Æ·Í\_é Çă¿èÇÍÄö ¾ËÄ» Ç×\_ñÀ» ººμμ·Í ÄöÁμÇÍÄö ¾Ë¾Æμμ μË·Í·Ù. ¿¹\_¿  
μé¾¿í, HKEY\_CURRENT\_USER¿; ±ÇÇÑÀ» Çă¿èÇÑ ºæ¿¿¿; HKEY\_CURRENT\_USER\NETWORK¿í ººÄº ±×  
Ç×\_ñ ¾Æ·;ÄÇ Æ·Áμ ·<sup>1</sup>Äö½ºÆ®\_® ¹üÄÖ¿; ±ÇÇÑÀ» Çă¿èÇÍÄö ¾ËÄ» ¼ö ÄÖ½Ä·Í·Ù. ¶ÇÇÑ, ÄÐ±â,  
¾²±â, »èÀ¿, ¿±â, ¿\_μé±â μíÄÇ ºç ¾×¾¼¾½º Ä·Çü¿; ¼·Í·Ù\_¥ ±ÇÇÑÀ» ÄöÁμÇÒ ¼ö ÄÖ½Ä·Í·Ù.

**Äüºí**

- Àì 'ëË »óÀÙÀÇ ºç ¾³Äμ¿; 'ëÇÑ μμ¿ò\_»Ä» º\_·Ä\_é Áμº\_¿; ¾Ëººí ½ÍÄº ¾³ÄμÄì³º 'ÜÄß\_¿; Ä\_¿\_ÇÑ 'ÙÄ½,  
F1Ä» '©\_£½Ë½Ä¿À.

## UI ÅÇ

Àì çμç³çì¼¼ Java ¾ÖÇÃ, 'Àì »ççèÀÚÀÇ ÄÄÇ»Áìçì çäÄ»ÇÑ ÀÚ¾¼÷ÀÇ Àìííçì 'èÇÑ ±ÇÇÑÀ»  
ÁöÅπÇí½Ê½ÄçÄ. Àì·ÇÑ ÀÚ¾¼÷Àº ¾ÖÇÃ, 'Àì Åπºçì Äö, ®ÇÒ ¼ö ÅÖμμ·ÄÇÄì³³ 'èÈ »óÁÚçì μå 'Ä  
°íçì¼¼ííÁí ½Ä½ºÁÚ μí·Äπºçì ¾¼×¼¼¼½ºÇí°Ä³³ Åπºçì È®ÁíÇìç© ±× ±, Åñçì °óÅπÇí'Ä °íçì Àìç±±â±íÁö  
'Ú¾¼çÇÖ'í'Ù. Àì·ÇÑ ±ÇÇÑ çñ·íÁº »ççèÀÚÀÇ Java »ççèÄÚ ÅπÅÇ ¼¼³Åπçì ÀÖÄ» ¼öμμ ÅÖ°í Java  
¾ÖÇÃ, 'Àì »ççèÀÚº; ÁÚμçÄ, í ÇäçèÇÑ ±ÇÇÑ Àì»óÄ» çäÄ»Çí'Ä °æçìçì º, ¾¼È °æ°í 'èÈ »óÁÚçì ³³Ä, ³³'í  
'Ù.

## Åü°í

- Àì 'èÈ »óÁÚÀÇ °ç ¼¼³Åπçì 'èÇÑ μμçð, »Ä» º, ·Á, é Åπºçì ¾¼È°í ½íÁº ¼¼³ÅπÄì³³ 'ÜÄBçì Å-, ÇÑ 'ÙÄ½,  
F1Ä» '©, ç½Ê½ÄçÄ.



## ±âĀ, ĀÇ

Àì çμç³ç;¼ ÆĒĀĪĀ» ÀĐ°í ¾⁴²°í ĀúĀâçĪ'Ā ±ççÑ, ÇĀ·Ī±×·¥ ½ççà ±ççÑ, ½º·¹μâ ¹× ±âĀ, ±ççÑĀ»  
ĀöĀççĪ½Ē½Ā;Ā. ĀĪ·ÇÑ ±ççÑ ,ñ·ĪĀº »ççĒĀÚĀÇ Java »ççĒĀÚ ĀçĀÇ ¼³Āçç; ĀĪĀ» ¼öμμ ĀÖ°í Java  
¾ŌÇĀ, 'ĀĪ »ççĒĀÚ°; ĀÚμçĀ, Ī ÇăçĒççÑ ±ççÑ ĀĪ»óĀ» çăĀ»çĪ'Ā °æçç;Ī; 'Āº, ¾Ē°í 'ĒĒ »óĀÚç; ³ĀĀ, ³-  
¼öμμ ĀÖ½Ā'Ī'Ū.

## Āü°í

- ĀĪ 'ĒĒ »óĀÚĀÇ °ç ¼³Āçç; 'ĒçÑ μμçð,»Ā»º,·Ā,é Āçº,,¼Ē°í ½ĪĀº ¼³ĀççĪ³Ā 'ŪĀB,Ī Ā-,ÇÑ 'ŪĀ½,  
FĪĀ» '©,£½Ē½ĀçĀ.

**³xÆ®¿öÄ© ÄÖ·Ä/Äâ·Ä ÄÇ**

Àì ¿μ¿³¿¿¼ Çã¿ëÇÒ ¿¬°á Ä`Çü, È£½°Æ® ¹× Æ÷Æ® ¿,| ÄöÄπÇ¿½Ê½Ä¿Ä. ±â°»ÄÙÄ ¿,| ¿,δμç È£½°Æ® ¿í Æ÷Æ®°; Çã¿ëμÇÄö ¾ÊÄ ¿,|Ç·¿ È£½°Æ® ¹× Æ÷Æ®°; Çã¿ëÇÑ È£½°Æ®³² Æ÷Æ®ÄÇ Ä¿í°; ¾Æ ¿,|é Çã¿ëÇ¿Äö ¾ÊÄ° È£½°Æ® ¹× Æ÷Æ® ¿,| °μμ·¿ ÄöÄπÇ¿Äö ¾Ê¾Æμμ μË ¿,|Ù. ¶ÇÇÑ, ¿¬°á, ¹ÙÄ¿μâ, ¿,ÖÆ¼Ä³½°Æ®, ±Ù·¿¿ Æ÷Æ®ÄÇ ¿¬°á Ä`Çü¿¿ ¼¿·¿ ¿,|Ù, ¥ ±ÇÇÑÄ» ÄöÄπÇÒ ¼ö ÄÖ½Ä ¿,|Ù.

**Äü°í**

- Àì ¿ëÈ »óÄÚÄÇ °ç ¼³Äπ¿¿ ¿,|éÇÑ μμ¿ò,»Ä» °,·Ä,é Äπ°, ¿,| ¾Ë°í ½¿Ä° ¼³ÄπÄ¿³² ¿,|ÜÄß ¿,| Ä¬,`ÇÑ ¿,|ÜÄ½, F1Ä» ¿,|© ¿,|£½Ê½Ä¿Ä.

**»çzëÄÜ ÁπÀÇ ÁÇ**

Àì ÁÇÀ» »çzëÇÏz © Àì, § ¶Ç´Á µ¶ÀìÁí ÇüÄ, ·í »çzëÄÜ ÁπÀÇ ±ÇÇÑ ¼³ÁπÀ» ÁöÁπÇÏ½Ë½ÄzÄ.

**Äü°í**

- Àì ´ëÈ »óÀÚÀÇ °ç ¼³Áπzì ´ëÇÑ µµzò, »À» °, ·Á, é Áπ°, , | ¾Ë°í ½ÍÀ° ¼³ÁπÀì³² ´ÜÃß, | Á¬, ÇÑ ´ÙÀ½, F1À» ´©, £½Ë½ÄzÄ.

ÆÄÄï¿½ ¾×¼¼¼½ºÇï°Å³³¾×¼¼¼½º¿! Á!¾¼Çï´Â ¿äÃ»Àì³³ ±ÇÇÑÀÔ´ÍÙ.

³×Æ®¿öÅ© μ¿ÀÚÀì³ª ³×Æ®¿öÅ© °ü·Ã ÀÚ¾÷À» ¼öÇàÇí'Â ¿äÃ»Àì³ª ±ÇÇÑÀÔ'Í'Ù.

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \mu\text{m} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \mu\text{m} \pm \dots \text{Å} \approx \text{Å} \frac{1}{4} \text{Ç} \text{í} \text{Á} \text{ } \text{Á}^3, \text{®} \text{Ç} \text{í} \text{Á} \text{ } \pm \text{á} \text{ } \text{É} \text{À} \approx \text{Á} \frac{3}{4} \text{í} \text{Ç} \text{í} \text{Á} \text{ } \pm \text{Ç} \text{Ç} \text{Ñ} \text{À} \text{Ó} \text{í} \text{Ú}.$

±Ū·Ŧ'ú ½Ã½°ĀŪ μĥ·ĭ Āπ<sup>o</sup>, ,! ¾×¼¼¼½°Çĭ°Ā³» Ā³, ®Çĭ'Ā ĵăĀ»Āĭ³» ±ÇÇÑĀŌ'Ŧ'Ū.

'Ù, ¥ ÇÁ·í±×·¥À» Á!¾4íÇí°Á³ª ½ÇÇàÇí'Á žäÃ»Àì³ª ±ÇÇÑÀÔ'í'Ù.



„@ÇÃ·²¼Ç ÀÛ¾÷À» ¼öÇàÇĩ°Á³ª „@ÇÃ·²¼Ç API„! »çzëÇĩz© ÁöÁµÈ Á¬·½º „â¹özi ¾×¼¼¼½ºÇĩ´Á  
zãÃ»Àì³ª ±ÇÇÑÀÔ´í´Û.

Àî¼â API ¾×¼¼½º,î Á¼îÇĪ´Á ±ÇÇÑÀÔ´Ī´Û.

·<sup>1</sup>Äö½ºÆ® , ® ¿i ¾×¼¼¼½ºÇí'Á ±â'ÉÀ» Á|¾îÇí'Á ±ÇÇÑ ¶Ç'Á ·<sup>1</sup>Äö½ºÆ® , ® Åº¿i 'èÇÑ ¾×¼¼¼½º  
¿äÄ»ÀÔ'Í'Û.

JDK 9, 3/4 È Á → ; 1/2º java.lang.security; ; 'ëÇÑ 3/4 × 1/4 1/4 1/2º ; ! Á ; 3/4 î Ç Ĩ ' Á ± Ç Ç Ñ À Ô ' Ĩ ' Ù.

Αό½Ã Áαº, °; °, °üμÇ´Á Å¬¶óÀì¾δÆ® ΑύΑâ ±ÇÇÑÀ» ÄëÇØ Αό½Ã ΑύΑâ °ø£À» ÃÖ´ë 1MB±íÄö , ,μέ  
¼ö ÀÖμμ·í ¼, íÀì ÀÖ´Á ÄÜμâÀÇ ±â´ÉΑ» Áí¾íÇí´Á ±ÇÇÑÀÖ´í´Ù. Àì Java ¾ÖÇÃ, ´¿ì¼´Á »ç¿èÀÚÀÇ Çíμâ  
μâ¶óÀìºè¿; ÀÖ´Á ÆÄÄìÀ» ÀÐ°Á³ª ¾μ ¼ö ¾ø½Á´í´Ù. ¼, íÀì ÀÖ´Á ¾ÖÇÃ, ´ , , ÄÜ½ÀÀÇ Αό½Ã ΑύΑâ  
°ø£¿; ¾×¼¼¼½ºÇÒ ¼ö ÀÖ½À´í´Ù. Àì ±ÇÇÑÀÇ °, ¾È ¼öÁØÀº °, ÄèÀÖ´í´Ù.

»çzëÀÚ ÀíÁíÆäÀì½º APIÀÇ È®ÀåµÈ ±â´É »çzëzi´èÇÑ çäÃ» ¶Ç´Â AWT(Application Windowing Toolkit)ÀÇ Çâ»óµÈ Àí¶í ±â´ÉÀ» Áí¾íÇí´Â ±ÇÇÑÀÔ´í´Ú.

½Ã½ºÂÛ Á±º, java.lang.System.in, java.lang.System.out ¹× java.lang.System.errÀÇ °ªÀ» ¼öÁ±Çí´Á  
±â´ÉÀ» Á!¾îÇí´Á ±ÇÇÑÀÔ´Í´Û.

ÆÄÄÏ 'ëÈ »óÀÚ, Ç¥½ÄÇÏ © ÆÄÄÏ ÀÛ¼÷À» ¼öÇàÇÏ'Á ±â 'ÉÀ» Á;¼íÇÏ'Á ±ÇÇÑÀÔ 'Ï'Û. ç¹, Ì mé¾í,  
¾ÖÇÄ, 'À ÆÄÄÏÀ» ç·Á'í ÇÏ'Á °æçì ¾ÖÇÄ, 'ç;¼'Á ½²½²·Ï ÆÄÄÏ ÀÛ¼÷À» ¼öÇàÇÒ ¼ö ¾Ä, ¹Ç·Ï Ç¥ÁØ  
**ÆÄÄÏ ç±â** 'ëÈ »óÀÚ, ¾Ä, ¾»¾í »ççèÀÚ°; ç ÆÄÄÏÀ» Á÷Áç ¼±ÄÄÇÏµµ·Ï ÇØ¾ß ÇÒ 'Ï'Û. ±x·¹Ç·Ï ÀÏ  
¹æ¹ýÀ° »ççèÀÚÀÇ Á÷ÁçÀÚÀÏ °³ÀÔÀ» çä±, ÇÏ¹Ç·Ï Á÷Áç ÆÄÄÏç; ¾x¼¼¼½²çÏ'Á ¹æ¹ý°, 'Û ¾ÈÀÚÇÒ 'Ï'Û.  
ÀÏ ±ÇÇÑÀÇ °, ¾È ¼öÁØÀ° °, ÆèÀÔ 'Ï'Û.



Çâ»óμÈ ,ÖÆ¼¹\μð¾¹ ±â´É »ç¿ëÀ» Çã¿ëÇÍ´Â ±ÇÇÑÃÔ´Í´Ù.

¾¼² ÀÇüÀÇ ±ÇÇÑ; ¼¼ íÀì ÀÖ´À »è» èç ÇÒ ÁöÀÇ ççç; Á¼¼Çí´Á ±ÇÇÑÀÔ´í´Ù.

