

±ÇÇÑ ¿äÄ»

Java ¾ÖÇÄ, ¿¿¼ ², ¾É ÄŞÇè ´èÈ »óÁÚ¿; Ç¥½ÄµÉ ±ÇÇÑÀ» ¿äÄ»Ç¿¿¿½Ä´¿¿. Java ¾ÖÇÄ, ´À»
½ÇÇàÇ¿·Ä, é »ç¿èÄÚÀÇ ÄÄÇ»Ä¿¿; ÄÖ´Ä ÆÄÄ¿¿; ¾×¼¼¼½Ç¿°Ä³» ´Ú, ¥, ®¼Ö½², ¿ç¿èÇØ¾ß Ç¿·Ä
°æ¿¿; ÄÖ½Ä´¿¿. Ä¿·ÇÑ ÄÚ¾÷÷» ¼öÇàÇ¿·Ä, é, ÖÁÚ Æ´Ä± ±ÇÇÑ¿; ´èÇÑ ½ÄÄ¿Ä¿ ÄÖ¾¿¾ß ÇÖ´¿¿.
¾×Æ®¿öÄ© °ü, ®ÄÚ°; Çä¿èÇÖ ±ÇÇÑÀ» ¿¿, ® ÄöÄ±ÇÖ ¼öµµ ÄÖ½Ä´¿¿. Çä¿èµÉ ±ÇÇÑ¿; ´èÇØ
¾×Æ®¿öÄ© °ü, ®ÄÚ´Ä ÇØ´ç ±ÇÇÑÄ¿ ¿äÄ»µÉ ¶¶ »ç¿èÄÚ¿; °Ö, Þ½ÄÄö, ¿Ç¥½ÄÇÖÄöÄÇ ¿©¿¿,
ÄöÄ±ÇÖ ¼ö ÄÖ½Ä´¿¿. Þ½ÄÄö, ¿Ç¥½ÄÇ¿Äö ¾Éµµ·¿ ÄöÄ±ÇÑ °æ¿¿; ´Ä Java ¾ÖÇÄ, ¿¿¼ ÄÚµ¿Ä, ¿
Çä¿èµÉ ±ÇÇÑ Ä¿»óÄ» ¿äÄ»ÇÖ ¶¶, Þ½ÄÄö°; Ç¥½ÄµÉ´¿¿.

¼ÖÇÄÆ®¿ö¾¿° ±ßÞÄÚ¿; µ¿¶ó¼, ¶ÇÇÑ ÇÄ·¿±×·¥¿¿¼ ¿äÄ»ÇÑ ±ÇÇÑ¿; µ¿¶ó »ç¿èÄÚ´Ä Java ¾ÖÇÄ,
´ÄÇ ¼¾Ä¿ ¹× ½ÇÇà ¿©¿¿, °áÄ±ÇØ¾ß ÇÖ´¿¿. ¾ÖÇÄ, ´Ä¿ ¾ÄüÇ¿Äö ¾É´¿¿ »ý°çµÇ, é ², ¾É ÄŞÇè
´èÈ »óÁÚ¿;¼ É®Ä¿Ä» ´©, £°¿ ², ¾É °æ°¿ ´èÈ »óÁÚ¿;¼ ¾Æ´¿¿, ´©, £½É½Ä¿Ä.

´ÜÀ¾ ±ÇÇÑ¿; °üÇÑ ÄÚ¾¿¾ÇÑ Ä±, ¿, ·Ä, é ÇØ´ç ±ÇÇÑÀ» ´©, £½É½Ä¿Ä.

Ä¬¶óÄ¿¾öÆ® ÄúÄâ

»ç¿èÄÚ Ä±ÄÇ

½ÇÇà

ÆÄÄ¿ ÄÖ·Ä/Äâ·Ä

ÖÆ¾¿¿µö¾¿

¾×Æ®¿öÄ© ÄÖ·Ä/Äâ·Ä

Ä¿¾â

µ¿·¿ Ä±

®ÇÄ·°¼Ç

·Äö½²Æ® ®

², ¾É

½Ä½²ÄÚ Ä±

½²·µâ

U¿

»ç¿èÄÚ ÄöÄ± ÆÄÄ¿ ÄÖ·Ä/Äâ·Ä

±ÇÇÑ ¼¾Ä¿¿; ´èÇÑ Ä±, ´Ä ¾Æ·; °ü·Ä Ç×, ñÀ» Äú°¿¿½É½Ä¿Ä.

{button ,AL("A_IDH_SEC_ALERT_VIEW_JAVA_CUSTOM_SETTINGS")} °ü·Ä Ç×, ñ

ÇöÀç °, °í ÀÖ°Á³ª °⁻°æÇÒ ¾⁄₄×¼⁄₄¼⁄₂º Çü½ÄÀ» Ç¥½ÃÇÕ ´í´Ù. ¾⁄₄×¼⁄₄¼⁄₂º À⁻Çü Áß Çí³ª, Á⁻, ⁻Çí°í
¼⁄₄±ÄÃÇÑ ¾⁄₄×¼⁄₄¼⁄₂º À⁻Çü; ´ëÇÑ ¼⁄₄³Áæ °ªÀ» ÁöÁæÇÒ ¼⁄₄ö ÀÖ½Ä´í´Ù.

ÁöÁµÈ ¼×¼¼½º, ÇăěĈĪ'Á ÆÄÄĪ ĵñĪ; Ñß°;ÇÒ ÆÄÄĪ ÀĪ,ŞÀ» ÀÔ·ÂÇĪ'Á °÷ÀÔ'Ī'Û. ÆÄÄĪ ÀĪ,ŞÀ»
Á÷Áç ÀÔ·ÂÇĪ'Á^{3a} *.exe°°ÀĪ 'ěç¥ ¹®ÁÛ,Ī »çzěçÒ ¼ô ÀÖ½Á'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:ĩzı ±ççñà» ²ıçò ç×,ñà» ãß°ıçõ'ı'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 $\frac{3}{4} \times \frac{1}{4} \frac{1}{4} \frac{1}{2} \circ$ ÇăëÇİĂö $\frac{3}{4} \hat{E} \hat{A} \text{ÆÄÄİ} \text{,ñ} \cdot \text{İÄÖ} \hat{\text{I}} \hat{\text{U}}$.

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

ÇöAç 0, °í ÀÖ°Á³ª 0°-æÇÒ ¾¼x¼¼¼¼½º Çü½ÄÄ» 0,¿ ©ÁÝ'í'Ù.

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

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

ÁöÁµÈ ¾¼×¼¼¼½º, ÇăěÇĭ'Â ·¹Áö½ºÆ® , ® Ç×, ñ , ñ·ĭ;¼¼ »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 ãÖ»óÀ§ ãçÀ» , ,μå 'Á °ÍÁ» Çã;ëÇÒ °ÍÁÍÁö ÁöÁμÇÕ '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, ! »çžëÇíž © Áæº, , ! Àß¶ó³»°Á³ª º¹»çÇí°Á³ª ºÙž ©³Ö±â, ! Çí'Á °íÄ»
ÇãžëÇÒÀö ÁöÁæÇÕ 'í'Ù.

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 Ñβ°; Áπº, ç; í'ëÇØ¼´Á ¾×¼¼¼½º, ÇãžëÇí°í »çžëÀÚ°;
ÁöÁπÇíÁö ¾ÊÀº ½Ã½ºÀÚ μî·î Áπº, ç; í'ëÇØ¼´Á ¾×¼¼¼½º, ÇãžëÇíÁö ¾Ê½´í'Ú.

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

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

Java ¼ÖÇÃ, 'À, î ¾ x ¼¼¼¼½ºÇÒ 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 ½Ã½ºÂÛ Â¬½º,; Âü°íçĭ'Â ·í'ö çü½ÄÀ» Çãçëçĭμμ·ĭ ÇÒ °íÁíÁö ÁöÁπÇÕ'í'Û.

ÇöÀç ±ÇÇÑ °³Ã¼¿i ¿¬°ámÈ ·í'õ Çü½ÄÀ» ÇãžëÇĩμμ·ĩ ÇÒ °íÁíÁö ÁöÁπÇÕ ´í'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» ÇãèÇİμμ·İ ÇÒ °fÅfÅö ÅöÅπÇÕ ´ÍÙ.

»çzëÄÚ°; ÁöÁκÇĪ,é Java ¾ÖÇÃ, 'Àì ÆÄÄĪÀ» ÀÐÀ» ¼ö ÀÖμμ.Ī ÇÒ °íÀíÁö ÁöÁκÇŒ'Í'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 °ø£À» ÁöÁπÇÕ 'Í'Ù.

Java ¼ÖÇÃ, 'Àì ,ðμç ÀíÁí³Ý ÆÄÄĬ; 'ëçø »ç;ëÀÚ°; ÁöÁπçÑ ÀúÀå °ø°£À» ¹«½ÃÇĬμμ·ĭ ÇÒÁö ÁöÁπçÕ'ĭ
'Ù.

·îÖ ÆÄÄiÄ» µé ¼ö ÀÖµµ·î ÁöÁπÇÖ´í'Ù. ·îÖ ÆÄÄiÄº »çzëÀÚÀÇ º³Àí Áπº,·î ÀÚ¼⁹µÇ,ç »çzëÀÚº;
·î±×zÁÇí'Á ÄÄÇ»Áízi ³²Á, ³³´í'Ù.

½ÇÇà Çãë; ¼³ÁµÈ ÀÀë ÇÁ·±×·¥À» ½ÇÇàÇíµµ·í 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°ÂÛ ÀÔ·Â ½°Æ® ² ¼³ÀπÀ» Çã¿ëÇÏμμ·Ï ÇÒÁö ÁöÀπÇÕ´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.

Αίμα ±ÇÇÑÀ» °;Áø Á¬;½º; Αίμα ¼ºñ½º;! »ççëçĭμμ·ĭ çÒÁö ÁöÁπçÕ'ĭ'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-, - Á\$Á;

Æ-Áπ È£½°Æ®¿; ´ëÇÑ Àí¹ÝÀÙÀí Âë½Á

¿-°á

Æ-Áπ ÀíÁíÆäÀì½° 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 Áë½ÅÀ» Çã;ëÇÒ È£½ºÆ® ¹× Æ÷Æ® ,ñ·İÄÔ'İ'Ù.

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

ÁöÁπÇÑ Âë½ÀÀ» Çã;ëÇİÁö ¾Ê´Â ÈÈ½ºÆ® ¹× Æ÷Æ® ,ñ·İÄÔ Ĩ´Û.

ÆÄÄÏ URLζι ζ-°άÇÒ °íÀíÁö ÁöÁκÇÕ´ÍÙ.

ÆÄÄÏÄÏ Æ'Ñ URL; ; ¬°áçÒ °ÍÄÍö ÁöÁπçÕ'Í'Ù.

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

Άβ°ιϕÑ »çzëÄÚ ÁαΑϚ ±ϚϕÑ Αλ,δ ¹× μϕΑλΑί ,ñ·iΑΟ ί'Ú.

¿©±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,®ÁÚ°; Internet Explorer Administration Kit,¡ »çžëÇĪž© ¼³ÁπÇÕĪĪ. ÄĪ¹ÝÄÜÄ,Ī »çžëÄÜ´Á ÄĪ ¼³ÁπÄ» ÆíÁýÇÒ ¼ö ¼øÄö, °¼ ¼ö´Á ÄÖ½ÄĪĪ. ´ÜÄ½ ´Ü°è,¡ μü,£½É½ÄžÄ.

- 1 ¹ÜÁÁ È,éž¼ ÄĪÁĪ³Ý ¼ÆÄĪÄÜÄ» žÄ,¥ÁÊ Á¬,ĪÇÑ ´ÜÄ½ μĪĪ Áπ°,¡ ¼±ÄÄÇÕĪĪ.
- 2 ½Ä½°ÄÜ °,¾È ÄÇÄ» ´©,£°Ī ÄĪÁĪ³Ý žμž¾ž¼¼ »çžëÄÜ ÁπÄÇ,¡ ¼±ÄÄÇÑ ´ÜÄ½ ¼³ÁπÄ» ´©,ĪĪĪ.
- 3 Java ¼Æ·ĪÄÇ ¼³Áπ ,ñĪž¼¼ »çžëÄÜ ÁπÄÇ,¡ ¼±ÄÄÇÕĪĪ.
- 4 °,¾È ¼³Áπ ´èÈ »óÄÜ ¼Æ·Īž¼¼ Java »çžëÄÜ ¼³ÁπÄ» ´©,ĪĪĪ.

Äü°Ī

- Java ¼³Áπ ´èÈ »óÄÜ ¼Æ·Ī °Ī°Đž; ÆíÁý ´ÜÄß°; ¾Ä,¾é ¼³ÁπÄ» °°æÇÒ ¼ö ÄÖ½ÄĪĪ.
- ÆíÁý ´ÜÄß°; ¾Ä,¾éÄö ¼ÉÄ» °æžžž¼¼ ¼³ÁπÄ» ¹Ü²Ü·Á,é ³×Æ®žöÅ© °ü,®ÁÚž¼¼ Ö¹®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^a ΑείΆý±â´ëÈ »óÁÚ

Àì ζμζ^aζι¼¼¼ íÁì ¾øÁ½, Çãžë ηÇ´Á Äö, ®/°Á^oζι ±ÇÇÑÀ» ÇÒ´çÇÒ ¼ö ÀÖ½Á´Í´Ù. ¼¼¼ íÁì ¾øÁ½Áì¾¾ Çãžëζι ÇÒ´çμÇÁö ¾ÉÁ^o ±ÇÇÑÀ^o ,δμί Äö, ®/°Á^oζι ÇÒ´çμÉ´Í´Ù.

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

°φ ζμζ^aΑÇ´ëÈ »óÁÚ, ζÁö ¾É^oί ,δμç ±ÇÇÑÀ» ÀÚμζÁ, 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 ¾ÄÖÇÃ,´À» ½ÇÇàÇĭ·Á,é »çzëÄÚÀÇ ÄÄÇ»ÁÍzi ÀÖ´Á ÆÄÄÍzi ¾x¾¼¾½°Çĭ°Á³ª ´Ù,¥,®¼ÄÖ½°; »çzëÇØ¾ß Çĭ´Á °æzi°; ÀÖ½À´Í´Ù. Àì·ÇÑ ÁÚ¾÷À» ¼öÇàÇĭ·Á,é ÖÀú Æ´Áæ ±ÇÇÑzi ´ëÇÑ ½ÄÄÍÀì ÁÖ¾¼¾ß 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©¶Í; ÁöÁæÇÒ ¼ö ÀÖ½À´Í´Ù. ¾½ÄÄö; Ç¥½ÄÇĭÁö ¾Èµµ·Í ÁöÁæÇÑ °æzi´Á Java ¾ÄÖÇÃ,´zi¼ ÄÚµzÄ,´Í ÇãzëµÈ ±ÇÇÑ Àì»óÁ» zäÄ»ÇÒ ¶¶,¾½ÄÄö°; Ç¥½ÄµÈ´Í´Ù.

´ÙÀ½ÀÇ °ç ÄÇzi¼´Á ±ÇÇÑ À´ÇüÀ» °,zi© ÁÝ´Í´Ù.

ÁÇ

±ÇÇÑ

¼,íÀì ¾øÄ½z

¼,íÀì ¾ø´Á ³»zëÄ» ´Ùzî·ÍµçÇÒ ¼ö ÀÖµµ·Í ±ÇÇÑ ¼³Áæ

Çãzë

»çzëÄÚ ½ÄÄÍÀì ÇÈzäÇĭÁö ¾ÈÀ° ±ÇÇÑ ¼³Áæ

Äö,®/°Á¶í

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

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

Á¬¶óÀì¾øÆ® ÁúÁâ

»çzëÄÚ ÁæÀÇ

½ÇÇà

ÆÄÄÍ ÀÖ·Á/Äâ·Á

ÖÆ¾¼¹µð¾í

³xÆ®zöÅ© ÀÖ·Á/Äâ·Á

Äî¼â

µí·Í Áæ°

®ÇÃ·°¼Ç

¹Áö½°Æ®®

°¾È

½Ä½°ÄÚ Áæ°

½°·¹µâ

UI

»çzëÄÚ ÁöÁæ ÆÄÄÍ ÀÖ·Á/Äâ·Á

ÆÄÄÏ ÄÖ·Ä/Äâ·Ä ÄÇ

Äì çìç; 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'Û. ç¹, Ì µé¾â, Ì ÖÆ¾¹µð¾â ÆÄÄÏ Çü½ÄÄÏ *.avi; ç; ±ÇÇÑÄ» ÇäëÇÑ
°æç; MyFile.avi ÆÄÄÏÄ° *.avi ÆÄÄÏÄÇ ÄÏÏÄÏÇ·Ï ±ÇÇÑÄ» ÇäëÇÏÄö ¾Ëµµ·Ï °µµ·Ï ÄöÄÇÖ ¾ö
ÄÖ½Ä Ï'Û. ¶ÇÇÑ, ÄÐ±â, ¾²±â, »èÄÏÄÇ °ç ¾×¾¾½° ÄÇüç; ¾·Ï 'Û, ¥ ±ÇÇÑÄ» ÄöÄÇÖ ¾ö ÄÖ½Ä Ï'
Û.

Äü°í

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

·1Áö½ºÆ®_® ÁÇ

Àì ¿μ¿³¿; ÁöÁμÉ ±ÇÇÑÀ_·Í Çă¿èÇÒ ·1Áö½ºÆ®_® Ç×_ñÀ» ÁöÁÇÍ½É½Ä¿À. ±âº»ÀÙÀ_·Í_δμç
·1Áö½ºÆ®_® Ç×_ñÀÌ Çă¿èμÇÁö ¾ÉÄ_¹Ç·Í Çă¿èÇÍÁö ¾ÉÄ» ·1Áö½ºÆ®_® Ç×_ñÀÌ Çă¿èÇÑ
·1Áö½ºÆ®_® Ç×_ñÀÇ ÁÍ°Í°; ¾Æ'Í_é Çă¿èÇÍÁö ¾ÉÄ» Ç×_ñÀ» °μμ·Í ÁöÁÇÍÁö ¾É¾Æμμ μÉ'Í'Ù. ¿¹_¿
μέ¾¿í, HKEY_CURRENT_USER¿; ±ÇÇÑÀ» Çă¿èÇÑ °æ¿¿¿; HKEY_CURRENT_USER\NETWORK¿Í °°Áº ±×
Ç×_ñ ¾Æ·;ÄÇ Æ~Áμ ·1Áö½ºÆ®_® ¹üÄÖ¿; ±ÇÇÑÀ» Çă¿èÇÍÁö ¾ÉÄ» ¼ö ÄÖ½Ä'Í'Ù. ¶ÇÇÑ, ÁÐ±â,
¾²±â, »èÁ¿, ¿±â, ¿¿μέ±â μíÄÇ °ç ¾×¾¾¾½º Ä~Çü¿; ¼·Í'Ù_¥ ±ÇÇÑÀ» ÁöÁÇÒ ¼ö ÄÖ½Ä'Í'Ù.

Äü°í

- Àì 'ëÈ »óÀÚÀÇ °ç ¾³Áμ¿; 'èÇÑ μμ¿ò.»À» °_·Á_é Áμº_¿; ¾É°í ½ÍÁº ¾³ÁμÀÌ³º 'ÜÄΒ_¿; Á~_ÇÑ 'ÙÀ½,
F1À» '©_£½É½Ä¿À.

UI ÅÇ

Àì çμç³çì¼¼ Java ¾ÖÇÃ, 'Àì »ççèÀÚÀÇ ÄÄÇ»Äìçì çäÄ»ÇÑ ÀÚ¾¼÷ÀÇ Àìíçìçì 'èÇÑ ±ÇÇÑÀ»
ÄöÄπÇì½Ê½ÄçÄ. Àì·ÇÑ ÀÚ¾¼÷Àº ¾ÖÇÃ, 'Àì Äπççìçì Äö, ®ÇÒ ¼ö ÄÖμμ·ÄÇÄì³³ 'èÈ »óÁÚçì ççμå 'Ä
°íçì¼¼íÄí ½Ä½ºÁÚ μí·Äπççìçì ¾¼×¼¼¼½ºÇì°Ä³³ Äπççìçì È®ÄìÇìçì© ±× ±, Äñçìçì °óÄπÇì'Ä °íçìçì Äìçç±â±íÄö
'Ú¾¼çÇÖ'í'Ù. Àì·ÇÑ ±ÇÇÑ çñ·Äº »ççèÀÚÀÇ Java »ççèÄÚ ÄπÄÇ ¼¼³Äπççìçì ÄÖÄ» ¼öμμ ÄÖ°í Java
¾ÖÇÃ, 'Àì »ççèÀÚº; ÁÚμçÄ, í ÇäçèÇÑ ±ÇÇÑ Àì»óÄ» çäÄ»Çì'Ä °æçìçìçì çç¾¼È °æ°í 'èÈ »óÁÚçì ççÄ, çççìçìçì
'Ù.

Äü°í

- Àì 'èÈ »óÁÚÀÇ °ç ¼¼³Äπççìçì 'èÇÑ μμççò.»Ä» çç·Äçé Äπççìçì ¾¼È°í ½ÍÄº ¼¼³ÄπÄì³³ 'ÜÄßçìçì Äçççìçì ÇÑ 'ÙÄ½,
F1Ä» '©çç½Ê½ÄçÄ.

±âĀ, ĀÇ

Àì çμζ³ζ;¼ ÆĒĀĪĀ» ÀĐ°í ¾⁴²°í ĀúĀâçĪ'Ā ±ÇÇÑ, ÇĀ·Ī±×·¥ ½ÇÇà ±ÇÇÑ, ½º·¹μâ ¹× ±âĀ, ±ÇÇÑĀ»
ĀöĀπÇĪ½Ē½Ā;Ā. ĀĪ·ÇÑ ±ÇÇÑ ,ñ·ĪĀº »çζĒĀÚĀÇ Java »çζĒĀÚ ĀπĀÇ ¼³Āπζ; ĀŌĀ» ¼öμμ ĀŌ°í Java
¾ŌÇĀ, 'ĀĪ »çζĒĀÚ°; ĀÚμζĀ, Ī ÇăζĒÇÑ ±ÇÇÑ ĀĪ»óĀ» ζăĀ»ÇĪ'Ā °æζ;ζ; 'Āº, ¾Ē °æ°í 'ĒĒ »óĀÚζ; ³āĀ, ³-
¼öμμ ĀŌ½Ā'Ī'Ū.

Āü°í

- ĀĪ 'ĒĒ »óĀÚĀÇ °ç ¼³Āπζ; 'ĒÇÑ μμζδ,»Ā»º,·Ā,é Āπº,,¼Ē°í ½ĪĀº ¼³ĀπĀĪ³ā 'ŪĀB,Ī Ā-,ÇÑ 'ŪĀ½,
FĪĀ» '©,£½Ē½Ā;Ā.

³xÆ®¿öÄ© ÄÖ·Ä/Äâ·Ä ÄÇ

Àì ¿μ¿³¿¿¼ Çã¿ëÇÒ ¿¬°á Ä`Çü, È£½°Æ® ¹x Æ÷Æ® ¿,| ÄöÄπÇ¿½Ê½Ä¿Ä. ±â°»ÄÙÄ ¿,| ¿,δμç È£½°Æ® ¿í Æ÷Æ®°; Çã¿ëμÇÄö ¾ÊÄ ¿,|Ç·¿ È£½°Æ® ¹x Æ÷Æ®°; Çã¿ëÇÑ È£½°Æ®³² Æ÷Æ®ÄÇ Ä¿í°; ¾Æ ¿,|é Çã¿ëÇ¿Äö ¾ÊÄ° È£½°Æ® ¹x 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 »óÄÙÄÇ °ç ¼³Äπ¿¿ ¿,|éÇÑ μμ¿ò,»Ä» °,·Ä,é Äπ°, ¿,|¾Ë°í ½¿Ä° ¼³ÄπÄ¿³² ¿,|ÜÄß ¿,|Ä¬, ¿,|ÇÑ ¿,|ÜÄ½, F1Ä» ¿,|© ¿,|£½Ê½Ä¿Ä.

»çžëÄÜ ÁπÀÇ ÁÇ

Àì ÁÇÀ» »çžëÇĪž © Àì, § ¶Ç´Á µ¶ÀìÁĪ ÇüÄ, ·Ī »çžëÄÜ ÁπÀÇ ±ÇÇŃ ¼³ÁπÀ» ÁöÁπÇĪ½Ē½ĀžĀ.

Äü°í

- Àì ´ëÈ »óÀÚÀÇ °ç ¼³ÁπžĪ ´ëÇŃ µµžð, »À» °, ·Á, é Áπ°, , Ī ¾Ē°í ½ĪÀ° ¼³ÁπÀĪ³² ´ÜÃß, Ī Á¬, ĪÇŃ ´ÙÀ½, F1À» ´©, £½Ē½ĀžĀ.

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.

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

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

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

„@ÇÃ·²¼Ç ÀÚ¾÷À» ¼öÇàÇĩ°Á³ª „@ÇÃ·²¼Ç API„! »çžëÇĩž© ÁöÁµÈ Á¬·½º „â¹öž; ¾×¼¼¼½ºÇĩ´Á
žäÃ»Àì³ª ±ÇÇÑÀÔ´í´Ù.

Àî¼â API ¾×¼¼½º,î Á¼îÇİ´Á ±ÇÇÑÀÔ´İ´Ù.

·¹Äö½ºÆ® , ® ¿i ¾×¼¼¼½ºÇí'Á ±â'ÉÀ» Á|¾îÇí'Á ±ÇÇÑ ¶Ç'Á ·¹Äö½ºÆ® , ® 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,º;º,ºüμÇ´Á Å¬¶óÀì¾δÆ® ΑύΑά ±ÇÇÑÀ» ÄëÇØ Αό½Ã ΑύΑά °ø£À» ÃÖ´ë 1MB±íÄö ,μé
¼ö ÀÖμμ·í ¼,íÀì ÀÖ´Á ÄÚμάÇ ±â´ÉΑ» Áí¾íÇí´Á ±ÇÇÑÀÖ´í´Ù. Àì Java ¾ÖÇÃ,´¿ì¼´Á »ç¿èÁÚÀÇ Çíμá
μá¶óÀìºè¿; ÀÖ´Á ÆÄÄìÀ» ÀÐ°Á³ª ¾μ ¼ö ¾ø½Á´í´Ù. ¼,íÀì ÀÖ´Á ¾ÖÇÃ,´¿,´ÁÚ½ÀÀÇ Αό½Ã ΑύΑά
°ø£¿; ¾×¼¼¼½ºÇÒ ¼ö ÀÖ½À´í´Ù. Àì ±ÇÇÑÀÇº,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» Áí¾4íÇí´Â ±ÇÇÑÃÔ´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» Á¼¼íÇÏ'Á ±ÇÇÑÀÔ 'Ï'Û. ç¹, Ì µé¾áí,
¾ÖÇÄ, 'À ÆÄÄÏÀ» ç·Á'í ÇÏ'Á °æçì ¾ÖÇÄ, 'çì ¼'Á ½²½²·Ï ÆÄÄÏ ÀÛ¼÷À» ¼öÇàÇÒ ¼ö ¾ÄØÄ, ¹Ç·Ï Ç¥ÁØ
ÆÄÄÏ ç±â 'ëÈ »óÀÚ, ¾Ä, ¾»¾áí »ççèÀÚ°; ç ÆÄÄÏÀ» Á÷Áç ¼±ÄÄÇÏµµ·Ï ÇØ¾ß ÇÒ 'Ï'Û. ±×·¹Ç·Ï Àì
¹æ¹ýÄ° »ççèÀÚÀÇ Á÷ÁçÀÚÀì °³ÀÔÀ» çä±, ÇÏ¹Ç·Ï Á÷Áç ÆÄÄÏçì; ¾×¼¼¼½²çÏ'Á ¹æ¹ý°, 'Û ¾ÈÀÚÇÒ 'Ï'Û.
Àì ±ÇÇÑÀÇ °, ¾È ¼öÁØÀ° °, ÆèÀÔ 'Ï'Û.

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

3/4 1² À ÇüÀÇ ±ÇÇÑ; ¼ íÀl ÀÖ´A ³»zëÀ» ¼; ©ÇÒ ÁöÀÇ z©¼; Á|³/4Çí´Á ±ÇÇÑÀÔ´í´Ù.

