ÐŸÐ¾Ð´ÐºÐ»ÑŽÑ‡ÐµÐ½Ð¸Ðµ Lua Ðº MUD

Ð Ð°Ð·Ð´ÐµÐ» : Ð"Ð»Ñ• Ð°Ð´Ð¼Ð¸Ð½Ð¾Ð² Ð¸ Ð±Ð¸Ð»Ð´ÐµÑ€Ð¾Ð²
ÐžÐ¿ÑƒÐ±Ð»Ð¸ÐºÐ¾Ð²Ð°Ð½Ð¾ Flanker [08.04.2013]

Ð'Ð²ÐµÐ´ÐµÐ½Ð¸Ðµ Ð•Ðµ Ñ•Ð¼Ð¾Ñ‚Ñ€Ñ• Ð½Ð° Ð·Ð½Ð°Ñ‡Ð¸Ñ‚ÐµÐ»ÑŒÐ½Ñ‹Ð¹ ÐºÑ€Ð¸Ð·Ð¸Ñ• Ð² Ð¾Ð±Ð»Ð°Ñ•Ñ‚Ð¸ Ñ‚ÐµÐºÑ•Ñ‚Ð¾Ð²Ñ‹Ñ… Ð¼Ð½Ð¾Ð³Ð¾Ð¿Ð¾Ð»ÑŒÐ·Ð¾Ð²Ð°Ñ‚ÐµÐ»ÑŒÑ•ÐºÐ¸Ñ… Ð¸Ð³Ñ€ Ð² Ñ€ÑƒÐ½ÐµÑ‚Ðµ Ñ•ÑƒÑ‰ÐµÑ•Ñ‚Ð²ÑƒÑŽÑ‰Ð¸Ðµ Ð¼Ð¸Ñ€Ñ‹ Ñ‚Ñ€ÐµÐ±ÑƒÑŽÑ‚ Ñ€Ð°Ð·Ð²Ð¸Ñ‚Ð¸Ñ• Ñ•Ð²Ð¾ÐµÐ¹ Ð¿Ñ€Ð¾Ð³Ñ€Ð°Ð¼Ð¼Ð½Ð¾Ð¹ Ñ•Ð¾Ñ•Ñ‚Ð°Ð²Ð»Ñ•ÑŽÑ‰ÐµÐ¹. ÐšÐ¾Ð½ÐµÑ‡Ð½Ð¾ Ð½Ð¸ÐºÑ‚Ð¾ Ð½Ðµ Ð¾Ñ•Ð¿Ð°Ñ€Ð¸Ð²Ð°ÐµÑ‚ Ð¿Ñ€ÐµÐ¸Ð¼ÑƒÑ‰ÐµÑ•Ñ‚Ð² Ð¡++ Ð¸Ð»Ð¸ Java Ð½Ð¾ Ð²Ñ•Ðµ Ñ•Ñ‚Ð¸ Ñ•Ð·Ñ‹ÐºÐ¸ Ñ‚Ñ€ÐµÐ±ÑƒÑŽÑ‚ Ð´Ð»Ñ• Ð²Ð½ÐµÑ•ÐµÐ½Ð¸Ñ• Ð½Ð¾Ð²ÑˆÐµÑ•Ñ‚Ð² Ð² Ð¸Ð³Ñ€Ñƒ Ð¿ÐµÑ€ÐµÐºÐ¾Ð¼Ð¿Ð¸Ð»Ñ•Ñ†Ð¸Ð¸ Ð¸Ð³Ñ€Ð¾Ð²Ð¾Ð³Ð¾ Ð´Ð²Ð¸Ð¶ÐºÐ°. Ð•Ñ•Ñ‚ÐµÑ•Ñ‚Ð²ÐµÐ½Ð½Ð¾ ÐºÐ¾Ð´ÐµÑ€Ñ‹ Ð´Ð°Ð²Ð½Ð¾ Ñ•Ñ‚Ð°Ð»ÐºÐ¸Ð²Ð°ÑŽÑ‚Ñ•Ñ• Ñ• Ñ•Ñ‚Ð¾Ð¹ Ð¿Ñ€Ð¾Ð±Ð»ÐµÐ¼Ð¾Ð¹ Ð¸ Ð¿Ð¾Ñ‚Ð¾Ð¼Ñƒ Ð¿Ñ‹Ñ‚Ð°ÑŽÑ‚Ñ•Ñ• Ð²Ñ•Ñ‚Ñ€Ð¾Ð¸Ñ‚ÑŒ Ð²Ð½ÑƒÑ‚Ñ€ÑŒ Ñ•Ð²Ð¾Ð¸Ñ… Ð´Ð²Ð¸Ð¶ÐºÐ¾Ð² Ð½ÐµÐºÐ¸Ðµ Ð¿Ð¾Ð´Ð¾Ð±Ð¸Ñ• ÐºÐ¾Ñ•Ñ‚Ñ‹Ð»ÐµÐ¹ Ð² Ð²Ð¸Ð´Ðµ Ð½Ð°Ð¿Ñ€Ð¸Ð¼ÐµÑ€ MOBprogs, ÐºÐ¾Ñ‚Ð¾Ñ€Ñ‹Ðµ Ð¿Ñ€ÐµÐ´Ñ•Ñ‚Ð°Ð²Ð»Ñ•ÑŽÑ‚ Ñ•Ð¾Ð±Ð¾Ð¹ Ð¼Ð¸Ð½Ð¸Ñ•ÐºÑ€Ð¸Ð¿Ñ‚Ñ‹ Ñ• ÐºÑ€Ð°Ð¹Ð½Ðµ Ð¾Ð³Ñ€Ð°Ð½Ð¸Ñ‡ÐµÐ½Ð½Ñ‹Ð¼Ð¸ Ð²Ð¾Ð·Ð¼Ð¾Ð¶Ð½Ð¾Ñ•Ñ‚Ñ•Ð¼Ð¸, ÐºÐ¾Ñ‚Ð¾Ñ€Ñ‹Ðµ Ñ•Ð²Ð»Ñ•ÑŽÑ‚Ñ•Ñ• Ð¿Ð¾Ñ•Ñ‚Ð¾Ñ•Ð½Ð½Ð¾Ð¹ Ð³Ð¾Ð»Ð¾Ð²Ð½Ð¾Ð¹ Ð±Ð¾Ð»ÑŒÑŽ Ð´Ð»Ñ• Ð±Ð¸Ð»Ð´ÐµÑ€Ð¾Ð². ÐŸÐ¾Ñ•Ð»ÐµÐ´Ð½Ð¸Ðµ Ð²Ñ‹Ð½ÑƒÐ¶Ð´ÐµÐ½Ñ‹ Ð°Ð´Ñ•ÐºÐ¸ Ð¸Ð·Ð²Ñ€Ð°Ñ‰Ð°Ñ‚ÑŒÑ•Ñ• Ñ‡Ñ‚Ð¾Ð±Ñ‹ Ð´Ð¾Ð±Ð¸Ñ‚ÑŒÑ•Ñ• Ð² Ð¸Ð³Ñ€Ðµ Ð¶ÐµÐ»Ð°ÐµÐ¼Ð¾Ð³Ð¾ Ñ€ÐµÐ·ÑƒÐ»ÑŒÑ‚Ð°Ñ‚Ð° Ñ• Ð¿Ð¾Ð¼Ð¾Ñ‰ÑŒÑŽ Ñ•Ñ‚Ð¸Ñ… Ñ•Ð°Ð¼Ñ‹Ñ… Ð¼Ð¾Ð±Ð¿Ñ€Ð¾Ð³Ñ•Ð¾Ð². Ð•ÑƒÐ¶Ð½Ð¾ Ð¿Ð¾Ñ•Ñ‚Ð¾Ñ•Ð½Ð½Ð¾ Ð¼ÑƒÑ‡Ð°Ñ‚ÑŒÑ•Ñ• Ñ• Ð·Ð°Ð¿Ð¾Ð¼Ð¸Ð½Ð°Ð½Ð¸Ðµ Ð¿ÐµÑ€ÐµÐ¼ÐµÐ½Ð½Ñ‹Ñ…, Ð¾Ñ‚Ñ•ÑƒÑ‚Ñ•Ñ‚Ð²Ð¸ÐµÐ¼ Ð¼Ð°Ñ•Ñ•Ð¸Ð²Ð¾Ð² Ð¸ ÐµÑ‰Ðµ ÐºÑƒÑ‡ÐµÐ¹ Ñ•Ð»ÐµÐ¼ÐµÐ½Ñ‚Ð°Ñ€Ð½Ñ‹Ñ… Ð²ÐµÑ‰ÐµÐ¹ Ðº ÐºÐ¾Ñ‚Ð¾Ñ€Ñ‹Ð¼ Ð¿Ñ€Ð¸Ð²Ñ‹Ðº Ð»ÑŽÐ±Ð¾Ð¹ Ð¿Ñ€Ð¾Ð³Ñ€Ð°Ð¼Ð¼Ð¸Ñ•Ñ‚. Ð' Ñ•Ñ‚Ð¸Ñ… Ð¿Ñ€Ð¾Ð³Ñ•Ð°Ñ… Ð¾Ñ‚Ñ•ÑƒÑ‚Ñ•Ñ‚Ð²ÑƒÑŽÑ‚, Ñ†Ð¸ÐºÐ»Ñ‹ Ð½ÐµÐ»ÑŒÐ·Ñ• Ð¿Ð¾Ð»ÑƒÑ‡Ð¸Ñ‚ÑŒ Ð´Ð¾Ñ•Ñ‚ÑƒÐ¿ Ðº Ð¼Ð½Ð¾Ð¶ÐµÑ•Ñ‚Ð²Ñƒ Ð¸Ð³Ñ€Ð¾Ð²Ñ‹Ñ… Ð¾Ð±ÑŠÐµÐºÑ‚Ð¾Ð² Ð¸.Ñ‚.Ð´. Ð¸.Ñ‚.Ð¿. Ð' Ð¾Ð±Ñ‰ÐµÐ¼ Ð´Ð°Ð²Ð½Ð¾ Ð¸ Ð½Ð°Ñ•Ñ‚Ð¾Ñ•Ñ‚ÐµÐ»ÑŒÐ½Ð¾ Ñ•Ð¾Ð·Ñ€ÐµÐ» Ð²Ð¾Ð¿Ñ€Ð¾Ñ• Ð¾ Ð²Ð½ÐµÐ´Ñ€ÐµÐ½Ð¸Ð¸ Ð² Ð¼ÑƒÐ´ Ð¿Ð¾Ð»Ð½Ð¾Ñ†ÐµÐ½Ð½Ð¾Ð³Ð¾ Ð²Ð½ÑƒÑ‚Ñ€ÐµÐ½Ð½ÐµÐ³Ð¾ Ñ•Ð·Ñ‹ÐºÐ°. Normal 0 false false false MicrosoftInternetExplorer4 /* Style Definitions */ table.MsoNormalTable {mso-style-name:"ÐžÐ±Ñ‹Ñ‡Ð½Ð°Ñ• Ñ‚Ð°Ð±Ð»Ð¸Ñ†Ð°"; mso-tstyle-rowband-size:0; mso-tstyle-colband-size:0; mso-style-noshow:yes; mso-style-parent:""; mso-padding-alt:0cm 5.4pt 0cm 5.4pt; mso-para-margin:0cm; mso-para-margin-bottom:.0001pt; mso-pagination:widow-orphan; font-size:10.0pt; font-family:"Times New Roman"; mso-ansi-language:#0400; mso-fareast-language:#0400; mso-bidi-language:#0400;}

ÐŸÐ¾Ñ‡ÐµÐ¼Ñƒ Lua

Lua – Ñ•Ñ‚Ð¾ Ð¸Ð½Ñ‚ÐµÑ€Ð¿Ñ€ÐµÑ‚Ð¸Ñ€ÑƒÐµÐ¼Ñ‹Ð¹ Ð·Ñ‹Ðº Ð¿Ñ€Ð¾Ð³Ñ€Ð°Ð¼Ð¼Ð¸Ñ€Ð¾Ð²Ð°Ð½Ð¸Ñ• Ñ• Ð¾Ñ‚ÐºÑ€Ñ‹Ñ‚Ñ‹Ð¼ Ð¸Ñ•Ñ…Ð¾Ð´Ð½Ñ‹Ð¼ ÐºÐ¾Ð´Ð¾Ð¼ Ð½Ð° Ð¡Ð¸. Ð•Ðµ Ñ•Ñ‚Ð¾Ð¸Ñ‚ Ð½Ð°Ð²ÐµÑ€Ð½Ð¾Ðµ Ñ€Ð°Ñ•Ñ•ÐºÐ°Ð·Ñ‹Ð²Ð°Ñ‚ÑŒ Ð¾ Ð²Ñ•ÐµÑ… Ð¿Ñ€ÐµÐ¸Ð¼ÑƒÑ‰ÐµÑ•Ñ‚Ð²Ð°Ñ… Ð¸

Đ½ĐµĐ´Đ¾Ñ•Ñ‚Đ°Ñ‚ĐºĐ°Ñ… Lua Đ¾ Đ½Đ¸Ñ… Đ¼Đ¾Đ¶Đ½Đ¾ Đ¿Ñ€Đ¾Ñ‡Đ¸Ñ‚Đ°Ñ‚ÑŒ Đ² ĐºÑƒÑ‡Đµ Đ¼ĐµÑ•Ñ, Đ½Đ°Ñ‡Đ¸Đ½Đ°Ñ• Ñ• Đ²Đ¸ĐºĐ¸Đ¿ĐµĐ´Đ¸Đ¸. ĐŸĐ¾Đ¿Ñ€Đ¾Ñ•Ñ‚Đ¾ Ñ€Đ°Ñ•Ñ•ĐºĐ°Đ·Đ°Ñ‚ÑŒ Đ¾ Đ¿Ñ€ĐµĐ¸Ñƒ‰ĐµÑ•Ñ‚Đ²Đ°Ñ… Lua Đ´Đ»Ñ• Đ¼Đ°Đ´Đ°. Đ’Đ¾-Đ¿ĐµÑ€Đ²Ñ‹Ñ… Ñ•Ñ‚Đ¾ Ñ•ĐºĐ¾Ñ€Đ¾Ñ•Ñ‚ÑŒ Đ²Ñ‹Đ¿Đ¾Đ»Đ½ĐµĐ½Đ¸Ñ•. ĐŸĐ¾ Đ¼Đ¾Đ¸Đ¼ Đ¾Ñ‰Ñƒ‰ĐµĐ½Đ¸Ñ•Đ¼ Ñ•ĐºĐ¾Ñ€Đ¾Ñ•Ñ‚ÑŒ Đ²Ñ‹Đ¿Đ¾Đ»Đ½ĐµĐ½Đ¸Ñ• Ñ•ĐºÑ€Đ¸Đ¿Ñ‚Đ° Đ² Đ›Ñƒ° Ñ€Đ°Đ·Đ¼ĐµÑ€Đ¾Đ¼ Đ² 200-300 Ñ•Ñ‚Ñ€Đ¾Đº Đ½Đ¸ Đ½Đµ Đ¾Ñ‚Đ»Đ¸Ñ‡Đ°ĐµÑ‚Ñ•Ñ• Đ¾Ñ, Ñ•ĐºĐ¾Ñ€Đ¾Ñ•Ñ‚Đ¸ Đ²Ñ‹Đ¿Đ¾Đ»Đ½ĐµĐ½Đ¸Ñ• Ñ‚ĐµÑ… Đ¶Đµ Đ´ĐµĐ¹Ñ•Ñ‚Đ²Đ¸Đ¹ Đ½Đ°Đ¿Đ¸Ñ•Đ°Đ½Đ½Ñ‹Ñ… Đ½Đ° Đ¡Đ¸. Đ˜Ñ•ĐºĐ»ŽÑ‡ĐµĐ½Đ¸Ñ• ĐµÑ•Ñ‚Đ¸, Đ½Đ¾ Đ¸Ñ… ĐºÑ€Đ°Đ¹Đ½Đµ Đ¼Đ°Đ»Đ¾. Đ’Đ¾-Đ²Ñ‚Đ¾Ñ€Ñ‹Ñ… Ñ•Ñ‚Đ¾ Ñ€Đ·Đ¼ĐµÑ€. Đ˜Đ½Ñ‚ĐµÑ€Đ¿Ñ€ĐµÑ‚Đ°Ñ‚Đ¾Ñ€ Lua Đ·Đ°Đ½Đ¸Đ¼Đ°ĐµÑ•Ñ• Đ¿Ñ€Đ¸Đ¼ĐµÑ€Đ½Đ¾150 ĐºĐ¸Đ»Đ¾Đ±Đ°Đ¹Ñ, Đ² Đ¿Đ°Đ¼Ñ•Ñ‚Đ¸, Ñ‡Ñ‚Đ¾ Ñ•Đ¾Đ³Đ»Đ°Ñ•Đ¸Ñ‚ĐµÑ• Đ½ĐµĐ¼Đ½Đ¾Đ³Đ¾. ĐœĐ¾Đ¶Đ½Đ¾ Đ·Đ°Đ¿Ñƒ‰Ñ•Ñ‚Đ¸Ñ‚ÑŒ Đ½ĐµÑ•ĐºĐ¾Ñ›Đ¾ Đ¿Ñ€Đ¾Ñ†ĐµÑ•Ñ‹ Lua (Ñ• ĐºÑ•Ñ‚Đ°Đ¸ Ñ‚Đ°Đº Đ¸ Đ´ĐµĐ»Đ°ÑŽÑ‚ĐµÑ• Đ¾Đ´Đ½Đ¾Đ²Ñ€ĐµĐ¼ĐµĐ½Đ½Đ¾ Đ¿Đ¾Ñ‚Ñ‚Đ¾Đº Đ¸ Đ´Đ»Ñ• Ñ•ĐºĐ¾Ñ€Đ¾Ñ•Ñ‚Đ¸ Đ¿Đ¾Ñ‚Ñƒ‰Đ¸Ñ… Đ·Đ¾Đ½Ñ‹ Đ¸ Đ´Đ»Ñ• Ñ•ĐºĐ¾Ñ€Đ¾Ñ•Ñ‚Đ¸ Đ¿Đ¾Ñ‚Ñƒ‰Đ¸Ñ… Đ½Đ¾Đ²Ñ‹Đµ Ñƒ Đ¼Đ½Đ¾Đ³Đ¸Ñ• Đ¸ Đ·Đ°ĐºĐ»Đ¸Đ½Đ°Đ½Đ¸Ñ• Đ¸Đ»Đ¸ ĐºĐ¾Đ¼Đ¼Đ°Đ½Đ´Ñ‹. Đ’ Ñ‚Ñ€ĐµÑ‚ÑŒĐ¸Ñ… Ñƒ Đ´Đ¾Đ±Ñ•Ñ‚Đ²Đ¾ Đ¸Ñ•Đ¿Đ¾Đ»ÑŒĐ·Đ¾Đ²Đ°Đ½Đ¸Ñ• Đ¾Đ-Ñ‚Đ¾ Đ¸ Đ°Đ²Ñ‚Đ¾Đ¼Đ°Ñ‚Đ¸Ñ‡ĐµÑ•ĐºĐ¸Đ¹ Ñ•Đ±Đ¾Ñ€Ñ‰Đ¸Đº Đ¼Ñƒ‰Ñ•Ñ‚Đ²Đ°, Đ³Đ»Đ¾Đ±Đ°Đ»ÑŒĐ½Ñ‹Đµ Ñ‚Đ°Đ±Đ»Đ¸Ñ†Ñ‹, Ñ•Đ¾Đ·Đ´Đ°Đ½Đ¸Đµ Ñ•Đ²Đ¾Đ¸Ñ… Ñ„Ñƒ½ĐºÑ†Đ¸Đ¹ Đ¸ ĐµÑ‰Đµ ĐºÑƒĐ´Đ° Đ²Ñ•Đ¾Đ³Đ¾. Đ’Đ¾Đ¾Đ±Ñ‰ĐµĐ¼ Lua Ñ•Ñ‚Đ¾ Đ½Đ°Ñ^ Đ²Ñ‹Đ±Đ¾Ñ€.

Đ§Ñ‚Đ¾ Đ½ĐµĐ¾Đ±Ñ…Đ¾Đ´Đ¸Đ¼Đ¾ Đ´Đ»Ñ• Đ¿Đ¾Đ´ĐºĐ»ŽÑ‡ĐµĐ½Đ¸Ñ• Lua

ĐŸĐ¾Đ´ Windows:

Đ•Ñ•Đ»Đ¸ Đ²Đ°Ñ^ Đ¼Đ°Đ´ Đ²Ñ‹Đ¿Đ¾Đ»Đ½Ñ•ĐµÑ‚Ñ•Ñ• Đ¿Đ¾Đ´ Đ²Đ¸Đ½Đ´Đ°Đ¼Đ¸ Ñ‚Đ¾ Đ´Đ»Ñ• Đ¸Ñ•Đ¿Đ¾Đ»ÑŒĐ·Đ¾Đ²Đ°Đ½Đ¸Ñ• Lua Đ²Đ°Đ¼ Đ¿Đ¾Ñ‚Ñ€ĐµĐ±Ñƒ‰Ñ‚Ñ•Ñ• Đ´Đ²Đ° dll Đ±Đ¸Đ±Đ»Đ¸Đ¾Ñ‚ĐµÑ‡ĐºĐ¸ lua5.1.dll Đ¸ lua51.dll. (Đ—Đ´ĐµÑ•ÑŒ Đ¸ Đ´Đ°Đ»ĐµĐµ Đ¿Ñ€ĐµĐ´Đ¿Đ¾Đ»Đ°Đ³Đ°ĐµÑ,Ñ•Ñ•, Ñ‡Ñ‚Đ¾ Đ²Ñ‹ Đ¿Đ¾Đ´ĐºĐ»ŽÑ‡Đ°ĐµÑ‚Đµ Lua 5.1 , Đ° Đ½Đµ Đ±Đ¾Đ»ĐµĐµ Đ½Đ¾Đ²Ñ‹Đ¹ 5.2) Đ¯ Ñ‡Đ¸Ñ‚Đ°Đ», Ñ‡Ñ‚Đ¾ Đ´Đ¾Ñ•Ñ‚Đ°Ñ‚Đ¾Ñ‡Đ½Đ¾ Đ¸ Đ¾Đ´Đ½Đ¾Đ¹, Đ½Đ¾ Đ½Đµ Đ¿Ñ€Đ¾Đ±Đ¾Đ²Đ°Đ». Đ•Ñ•Đ»Đ¸ Đ²Ñ‹ Đ±Ñƒ‰Đ´ĐµÑ‚Đµ Đ¿Đ¾Đ´ĐºĐ»ŽÑ‡Đ°Ñ‚ÑŒ Lua Ñ•Ñ‚Đ°Đ¸Đ¸Ñ•ĐºĐ¸ Đ½Ñƒ¶Đ¶Ñ‹ Ñ‚Đµ Đ¶Đµ Đ±Đ¸Đ±Đ»Đ¸Đ¾Ñ‚ĐµĐºĐ¸ Ñ•Đ¾Đ»ÑŒĐºĐ° Ñ• Ñ€Đ°Ñ•Ñ^Đ¸Ñ€ĐµĐ½Đ½Đ¾Đ¹ .lib ĐšÑ€Đ¾Đ¼Đµ Ñ•Ñ‚Đ¾Đ³Đ¾ Đ½ĐµĐ¾Đ±Ñ…Đ¾Đ´Đ¸Đ¼Ñ‹ Đ·Đ°Đ³Đ¾Đ»Đ¾Đ²Đ¾Ñ‡Đ½Ñ‹Đµ Ñ„Đ°Đ¹Đ»Ñ‹ lua.h, lualib.h,lauxlib.h.

ĐŸĐ¾Đ´ Linux

Đ—Đ°Đ³Đ¾Đ»Đ¾Đ²Đ¾Ñ‡Đ½Ñ‹Đµ Ñ„Đ°Đ¹Đ»Ñ‹ Đ½Đ°Đ¼ Đ¿Đ¾Ñ‚Ñ€ĐµĐ±Ñƒ‰Ñ‚Ñ•Ñ• Ñ‚Đµ Đ¶Đµ, Đ° Đ²Đ¾Ñ, Đ±Đ¸Đ±Đ»Đ¸Đ¾Ñ‚ĐµĐºĐ¸ Đ·Đ°Đ²Đ¸Ñ•Ñ•Ñ, Đ¾Ñ, Ñ‚Đ¾Đ³Đ¾ ĐºĐ°Đ° Đ²Ñ‹ Đ±Ñƒ Đ´ĐµÑ‚Ñ•Ñ• Đ²Đ°Ñ^ Lua. ĐšĐ°Đ° Đ¿Ñ€Đ°Đ²Đ¸Đ»Đ¾ Đ´Đ»Ñ• Ñ•Ñ‚Đ°Ñ‚Đ¸Ñ‡ĐµÑ•ĐºĐ¾Đ³Đ¾ Đ¸Ñ•Đ¿Đ¾Đ»ÑŒĐ·Đ¾Đ²Đ°Đ½Đ¸Ñ• Đ±ĐµÑ€ĐµÑ,Ñ•Ñ• l uac, Đ° Đ´Đ»Ñ• Đ´Đ¸Đ½Đ°Đ¼Đ¸Ñ‡ĐµÑ•ĐºĐ¾Đ³Đ¾ lua5.1. Đ•Ñƒ Đ¸ Đ² Makefile Đ½Đµ Đ·Đ°Đ±Ñƒ Đ´ÑŒĐ±Đ°Đ·Đ°Ñ‚ÑŒ Ñƒ ĐºĐ°Đ·Đ°Ñ‚ÑŒ Đ¿Ñƒ‰Đ¸, Đº Ñ…ĐµĐ´ĐµÑ€Đ°Đ¼ Đ¸ Đ±Đ¸Đ±Đ»Đ¸Đ¾Ñ‚ĐµĐºĐ°Đ¼.

Đ’Ñ•Ñ‚Ñ€Đ°Đ¸Đ²Đ°Đ½Đ¸Đµ

Đ”Đ»Ñ• Ñ€ĐµĐ°Đ»Đ¸Đ·Đ°Ñ†Đ¸Đ¸ Lua Đ² Đ¼Đ°Đ´Đµ Ñ• Ñ•Đ¾Đ·Đ´Đ°Đ» Đ¾Ñ‚Đ»Đ¸Ñ‡ĐµÑ‚Ñ•Ñ‹ Đ¾Ñ‚ĐºÑ€Ñ‹Ñ‚Đ¾Đ³Đ¾ alua.c Đ²Đµ Ñ‚Đ°Đ½Ñ†Ñ‹ Ñ• Đ±Ñƒ Đ±Đ½Đ¾Đ¼Đ¼ Đ² Đ´Đ°Đ»ÑŒĐ½ĐµĐ¹Ñ^ĐµĐ¼ Đ² Đ½ĐµĐ¼ Đ¸ Đ¿Ñ€Đ¾Đ¸Ñ•Ñ…Đ¾Đ´Ñ•Ñ‚. Đ”Đ»Ñ• Đ½Đ°Ñ‡Đ°Đ»Đ° Đ²Ñ•Ñ‚Đ°Đ»Ñ•ĐµĐ¼ Đ·Đ°Đ³Đ¾Đ»Đ¾Đ²Đ¾Ñ‡Đ½Ñ‹Đµ Ñ„Đ°Đ¹Đ»Ñ‹

```
#include
#include
#include
ÐŸÑ€Ð¸ Ð¸Ñ•Ð¿Ð¾Ð»ÑŒÐ·Ð¾Ð²Ð°Ð½Ð¸Ð¸ Ð¡++ Ð½ÐµÐ¾Ð±Ñ…Ð¾Ð´Ð¸Ð¼Ð¾
Ð·Ð°Ð´Ð°Ð²Ð°Ð¹Ñ‚Ðµ Ñ•Ð»ÐµÐ´Ñƒ‰Ñ‰ÑƒÑŽ ÐºÐ¾Ð½Ñ•Ñ‚Ñ€ÑƒÐºÑ†Ð¸ÑŽ:

extern C {
}
Ð'Ð½Ñƒ‚Ñ€Ð¸ ÐºÐ¾Ð¼Ð¿Ð¾Ð½Ð¾Ð¹ Ñƒ Ð¶Ðµ Ð¸ Ð¿Ð¾Ð´ÐºÐ»Ð½Ñ•Ð•Ð°ÐµÑ‚Ñ• Ð½Ð°Ñ^ Lua.
Ð"Ð»Ñ• ÐºÐ°Ð¶Ð´Ð¾Ð¹ Ð¼Ð°Ñ^Ð¸Ð½Ñ‹ Lua Ð²Ñ‹Ð¿Ð¾Ð»Ð½Ñ•ÐµÐ¼Ð¾Ð¹ Ð² Ð½Ð°Ñ^ÐµÐ¼ Ð¼Ð°Ð´Ðµ Ð½ÐµÐ¾Ð±Ñ…Ð¾Ð´Ð¸Ð¼Ñƒ Ñ•Ð²Ð¾Ð¹ Ñƒ ÐºÐ°Ð·Ð°Ð»Ñ•Ñ,ÐµÐ»Ñ‹.
Ð¯ Ñƒ ÐºÐ°Ð·Ð°Ð» ÐµÐ³Ð¾ Ð³Ð»Ð¾Ð±Ð°Ð»Ñ‹Ð½Ð¾Ð¹ Ð² Ð¾Ð´Ð½Ð¾Ð¼ Ð² Ð¾Ð´Ð½Ð¾Ð¼ Ð² Ð½Ð°Ñ‡Ð°Ð»Ðµ
Ñ„Ð°Ð¹Ð»Ð° ÐºÐ°Ð°
lua_State *vLm;
Ð§Ð°Ñ€ÐµÐ· Ð½ÐµÐ³Ð¾ Ñ•Ð¾Ð±Ñ•Ñ‚Ð²ÐµÐ½Ð½Ð¾ Ð¸ Ð¿Ñ€Ð¾Ð¸Ñ•Ñ…Ð¾Ð´Ð¸Ñ, Ð²Ñ•Ðµ
Ð¾Ð±Ñ‰ÐµÐ½Ð¸Ðµ Ñ• Lua. Ð"Ð°Ð»ÑŒÑˆÐµ Ð¾Ð¿Ñ€ÐµÐ´ÐµÐ»Ñ•ÐµÐ¼ Ñ„Ñƒ½ÐºÑ†Ð¸Ñ
Ð² ÐºÐ¾Ñ‚Ð¾Ñ€Ð¾Ð¹ Ñƒ Ð½Ð°Ñ• Ð±Ñƒ Ð´ÐµÑ‚ Ð¿Ñ€Ð¾Ñ…Ð¾Ð´Ð¸Ñ‚ÑŒ
Ð¸Ð½Ð¸Ñ†Ð¸Ð°Ð»Ð¸Ð·Ð°Ñ†Ð¸Ñ• Ð¸ Ð·Ð°Ð¿Ñƒ Lua. Ð•Ð°Ð¿Ñ€ÐµÐ¼Ñ€ Ñ‚Ð°Ðº:
 void load_alua()
{
   vLm = lua_open();   /* Ð¡Ñ‚Ñ€Ñ‚Ñƒ Ð¼Ð¼ Lua */
}

ÐŸÑ€Ð¸ Ð¿Ð´ÐºÐ»Ñ‡Ð¼Ð½Ð¸ Lua Ñƒ Ð¼ÐµÐ½Ñ• Ð²Ð¾Ð·Ð½Ð¸ÐºÐ°ÐµÑ‚
Ð¿Ñ€Ð¾Ð±Ð»Ðµ Ð¿Ð°Ð´ÐºÐ¸ Ñ‚Ð¾Ð»ÑŒÐºÐ¾ Ð±Ð¸Ð±Ð»Ð¸Ð¾Ñ‚ÐµÐºÐ¸ Ð»Ñƒ Ð¼Ð¾Ð³Ñƒ Ð²Ñ‹Ð·Ð²Ð°Ñ‚ÑŒ Ñ‚Ð°Ðº
Ð¸Ð¼Ðµ Ð²Ð¾Ð¹Ð´Ð¸Ñ‚Ðµ Ð¿Ð¾Ð»Ð½Ð¾Ñ†ÐµÐ½Ð½Ð¾ Ð»Ñƒ Ð¿Ð¾Ñ•Ð»Ðµ
Ñ•Ñ‚Ð°Ñ€Ñ‚Ð°Ð¿Ð°Ñ€Ð°Ð¼ÐµÑ‚Ñ€Ð¾Ð² Ð»Ñƒ Ð¿Ð¾Ð¿Ð°Ð´Ñ‘Ñ‚ Ð¿Ñ•Ð»Ðµ Ñ•Ñ‚Ð°Ñ€Ñ‚Ð°
Ð²Ñ‹Ð·Ð²Ð°Ð½Ð¾ Ð¸Ð·Ð²Ð½Ðµ Ð¸ Ð¿Ñ€Ð¾Ñ‡Ð¸Ñ‚Ð°Ð½Ð¾ Ð¸Ð·Ð²Ð½Ðµ:
 lual_openlibs(vLM);
(lual  Ð¾Ð·Ð½Ð°Ñ‡Ð°ÐµÑ„ Ñ‡Ñ‚Ð¾ Ñ„Ñƒ½ÐºÑ†Ð¸Ñ• Ð¾Ñ‚Ð½Ð¾Ñ•Ð¸Ñ‚Ñ•Ñ• Ðº
Ð²Ñ•Ð¿Ð¼Ð¾Ð³Ð°Ñ‚ÐµÐ»Ñ‹Ð¼ Ð±Ð¸Ð±Ð»Ð¸Ð¾Ñ‚ÐµÐºÐ°Ð¼ Ð±Ð¸Ð½Ð°Ñ€Ð½Ð¾Ð³Ð¾ Ñ•Ð¾Ð±Ñ•Ñ‚Ð²ÐµÐ½Ð½Ð¾Ð³Ð¾ Ð¿Ñ€Ð¾Ð¸Ð·Ð²Ð¾Ð´Ñ•Ñ‚Ð²Ð°). ÐŸÑ€Ð¾Ð±Ð»ÐµÐ¼Ð° Ð¶Ðµ Ð·Ð°ÐºÐ»Ñ•Ñ‡Ð°ÐµÑ‚Ñ•Ñ• Ð² Ñ‚Ð¾Ð¼, Ñ‡Ñ‚Ð¾ Ñ•Ñ‚Ð°Ñ€Ñ‹Ðµ Ð±Ð¸Ð±Ð»Ð¸Ð¾Ñ‚ÐµÐºÐ¸ Ð±Ð¸Ð½Ð°Ñ€Ð½Ð¾Ð¹ Ñ•Ð¾Ð²Ð¼ÐµÑ•Ñ‚Ð¸Ð¼Ñ‹ Ñ• Ð½Ð¾Ð²Ñ‹Ð¼Ð¸ Ð²ÐµÑ€Ñ•Ð¸ÑÐ¼Ð¸ Lua, Ð¿Ð¾Ñ•Ð»Ðµ Ñ‡ÐµÐ³Ð¾ Ð¾Ð½Ð¸ Ð¿Ñ€Ð¾Ñ•Ñ‚Ð¾ Ð¿ÐµÑ€Ñ•Ñ‚Ð°ÑŽÑ‚ Ñ€Ð°Ð±Ð¾Ñ‚Ð°Ñ‚ÑŒ. Ð•Ñ‰Ðµ Ð½ÐµÐ¿Ñ€Ð¸ÐµÑ‚Ð½Ð¾Ñ•Ñ‚Ð¸ Ñ• Ñ‚ÐµÐ¼, Ñ‡Ñ‚Ð¾ Ñ•Ñ‚Ð°Ñ€Ñ‹Ðµ Ð²ÐµÑ€Ñ•Ð¸Ð¸ Ð¸Ð½Ð¾Ð³Ð´Ð° Ð¾Ñ•Ñ‚Ð°Ð²Ð»Ñ•Ð»Ð¸ Ñ•Ð²Ð¾Ð¸ Ñ„Ð°Ð¹Ð»Ñ‹ Ð² Ñ‚Ð¾Ð¼ Ð¶Ðµ Ð¼ÐµÑ•Ñ‚Ðµ, Ð³Ð´Ðµ Ð¸Ñ… Ð¸Ñ•ÐºÐ°Ð»Ð¸ Ð½Ð¾Ð²Ñ‹Ðµ, Ð¸ Ð¸Ð·-Ð·Ð° Ñ•Ð¾Ð²Ð¿Ð°Ð´ÐµÐ½Ð¸Ñ• Ð¸Ð¼Ñ‘Ð½ Ð¼Ð¾Ð³Ð»Ð¸ Ð²Ð¾Ð·Ð½Ð¸ÐºÐ½ÑƒÑ‚ÑŒ Ð¿Ñ€Ð¾Ð±Ð»ÐµÐ¼Ñ‹. Ð'Ð¸Ð´Ð¸Ð¼Ð¾ Ð¸Ð¼ÐµÐ½Ð¾ Ð¿Ð¾Ñ•Ð»Ðµ Ñ‚Ð¾Ð³Ð¾ Ð¸ Ð¿Ð¾Ñ•Ñ‚Ð°Ð»Ð¾ Ñ•Ñ‚Ð¸Ð»Ñ• Ð¿Ñ€Ð¾Ð±Ð»ÐµÐ¼Ð° Ñ•Ð¾Ð²Ð¼ÐµÑ•Ñ‚Ð¸Ð¼Ð¾ÑÑ‚Ð¸ Ð¿Ñ€Ð¾Ñ•Ñ‚Ð¾ Ð¿Ð¾Ñ•Ñ‚Ð°Ð²Ð¸Ñ‚ÑŒ Ð¸Ñ•Ð¿Ñ€Ð°Ð²Ð»ÐµÐ½Ð¸Ðµ Ð¸ Ð¿ÐµÑ€ÐµÐ¿Ð¾Ð´Ð½Ñ•Ñ‚Ñ€Ð¾Ð¸Ñ‚ÑŒ Ñ•Ð¾Ð±Ñ•Ñ‚Ð²ÐµÐ½Ð½Ñ‹Ð¹ Ð¸Ñ•Ð¿Ð¾Ð»Ð½Ñ•Ð¼Ñ‹Ð¹ Ñ„Ð°Ð¹Ð»
Ð¸Ð·Ð²Ð½Ðµ Ð¸Ð»Ð¸ Ð¿Ð¾Ñ•Ð»Ðµ Ð¿Ð¾Ð»Ð½Ð¾Ð¹ Ð¿Ð¾Ñ•Ñ‚Ð°Ð½Ð¾Ð²Ð¸Ñ‚ÑŒ Ñ•Ð²Ð¾Ð¸ Ð¿Ñ€Ð¾Ð¸Ð·Ð²Ð¾Ð´Ñ•Ñ‚Ð²ÐµÐ½Ð½Ñ‹Ðµ Ð¸Ð¼ÐµÐ½Ð°.
 lua_pushcfunction(vLm,luaopen_base); //Ð—Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·ÐºÐ° Ð±Ð°Ð·Ð¾Ð²Ð¾Ð¹ Ð±Ð¸Ð±Ð»Ð¸Ð¾Ñ‚ÐµÐºÐ¸
lua_pushstring(vLm,"");
lua_call(vLm,1,0);
lua_pushcfunction(vLm,luaopen_math); //Ð—Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·ÐºÐ°
Ð¼Ð°Ñ‚ÐµÐ¼Ð°Ñ‚Ð¸Ñ‡ÐµÑ•ÐºÐ¾Ð¹
```

```
lua_pushstring(vLm,"");
lua_call(vLm,1,0);
lua_pushcfunction(vLm,luaopen_table); //Ð—Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·ÐºÐ° Ð´Ð»Ñ• Ñ€Ð°Ð±Ð¾Ñ‚Ñ• Ñ•Ñ‚Ð°Ð»Ð¸Ñ†Ð°Ð¼Ð¸
lua_pushstring(vLm,"");
lua_call(vLm,1,0);
lua_pushcfunction(vLm,luaopen_string); //Ð—Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·ÐºÐ° Ð´Ð»Ñ• Ñ€Ð°Ð±Ð¾Ñ‚Ñ• Ñ•Ð¾Ñ•Ñ‚Ñ€Ð¾ÐºÐ°Ð¼Ð¸
lua_pushstring(vLm,"");
lua_call(vLm,1,0);
lua_pushcfunction(vLm,luaopen_package);
lua_pushstring(vLm,LUA_LOADLIBNAME); //Ð"Ð»Ñ• Ñ€Ð°Ð±Ð¾Ñ‚Ñ• Ñ• Ð¿Ð°ÐºÐµÑ‚Ð°Ð¼Ð¸
lua_call(vLm,1,0);
```

Ð¢Ð°ÐºÐ¸Ð¼ Ð¾Ð±Ñ€Ð°Ð·Ð¾Ð¼ Ñ• Ð¸Ñ•ÐºÐ»ÑŽÑ‡Ð¸Ð» Ð·Ð°Ð³Ñ€ÑƒÐ·ÐºÑƒ Ð±Ð¸Ð±Ð»Ð¸Ð¾Ñ‚ÐµÐº Ð¾Ð¿ÐµÑ€Ð°Ñ†Ð¸Ð¾Ð½Ð½Ð¾Ð¹ Ñ•Ð¸Ñ•Ñ‚ÐµÐ¼Ñ‹ Ð² Ð²Ð¾Ð´Ð´-Ð²Ñ‹Ð²Ð¾Ð´Ð° Ð¸ Ð´Ð»Ñ• Ñ€Ð°Ð±Ð¾Ñ‚Ñ• Ñ• ÐžÐ¡.
ÐŸÐ¾Ñ•Ð»Ðµ Ð¸Ð½Ñ†Ð°Ð»Ð¸Ð·Ð°Ñ†Ð¸Ð¸ Ð¼Ð¾Ð¶Ð½Ð¾ Ð¿Ð¾Ð¼ÐµÐ½ÑŒÑˆÐ¸Ñ‚ÑŒ Ñ•Ð²Ð¾Ð¸ Ñ„Ð°Ð¹Ð»Ñ‹. Ð•Ñƒ Ñ‚Ð¾ ÐµÑ•Ñ‚ÑŒ Ñ„Ð°Ð¹Ð»Ñ‹ Ñƒ Ð½Ð°Ñ• Ñ•Ð²Ð¾Ð¸ Ñ‚Ð°Ð¹Ð¼ÐµÑ€Ñ‹, Ñ•Ð²Ð¾Ð¸ Ñ‚Ð°Ð¹Ð¼ÐµÑ€Ñ‹ Lua Ð¸ Ð½Ð°Ñˆ Ð´Ð²Ð¸Ð¶Ð¾Ðº. Ð•Ð°Ð¿Ñ€Ð¸Ð¼ÐµÑ€:
 lua_register(vLm,"echo",l_echo);

Ð—Ð´ÐµÑ•ÑŒ l_echo Ñ„ÑƒÐ½ÐºÑ†Ð¸Ñ• Ð¾Ñ€Ð¸ÐµÐ´ÐµÐ»ÐµÐ½Ð½Ð°Ñ• Ð² Ð´Ð²Ð¸Ð¶ÐºÐµ Ð° echo Ñ•Ñ‚Ð¾Ð¸Ñ• Ñ„ÑƒÐ½ÐºÑ†Ð¸Ð¸ ÐºÐ¾Ð¼Ñ€Ð¾Ð¼Ðµ Ð±ÑƒÐ´ÐµÑ‚ Ð¿Ð¾Ð»Ð½Ð¾ÑŒÐ·Ð¾Ð²Ð°Ñ‚ÑŒÑ• Lua.
Ð¢Ð¾ ÐµÑ•Ñ‚ÑŒ Ð² Ñ•ÐºÑ€Ð¸Ð¿Ñ‚Ðµ Ð¸Ð»Ð¸ Ð² Ð¿Ñ€Ð¾Ð³Ñ€Ð°Ð¼Ð¼Ðµ Ð±ÑƒÐ´ÐµÑ‚ Ð²Ñ‹Ð·Ñ‹Ð²Ð°Ñ‚ÑŒÑ• lua echo. Lua Ð±ÑƒÐ´ÐµÑ‚ Ð²Ñ‹Ð·Ñ‹Ð²Ð°Ñ‚ÑŒ Ñ„ÑƒÐ½ÐºÑ†Ð¸Ñ• l_echo. Ð¢Ð°ÐºÐ¸Ð¼ Ð¾Ð±Ñ€Ð°Ð·Ð¾Ð¼ Ð¼Ñ‹ Ð¿Ð¾Ð»Ð¾Ð¶Ð¸Ð¼ Ð¾Ñ‚Ð´ÐµÐ»ÑŒÐ½Ñ‹Ð¹ ÐºÐ°Ð½Ð°Ð» Ð¾Ñ‚ Ð¾Ñ•Ð½Ð¾Ð²Ð½Ð¾Ð³Ð¾ Ð¿Ð¾Ñ‚Ð¾ÐºÐ° Ñ‚Ð¾Ð»Ñ‚Ð¾Ð²Ð°Ð½Ð¸Ñ… Ð¾Ñ‚Ð´ÐµÐ»Ñ‹Ñ… Ð¾Ñ‚ Ð´Ñ• Ñ€Ð°Ð±Ð¾Ñ‚Ñ• Ð¸Ð·Ð¾Ð»Ñ€Ð¾Ð²Ð°Ð½Ð¾.
Ð•Ñ‚ Ð¸ Ð³Ð°Ð²Ð½Ð¾Ð¼Ñ Ð½Ð° Ð·Ð°Ð±Ñ‚Ñ‹Ð²Ð°Ð¹ Ð¿Ð¾Ñ•Ñ‚Ð°Ð²Ð¸Ñ‚ÑŒ Ñ•Ð¸Ð³Ð½Ð°Ð» Lua Ð² Ð½Ð°Ñ‡Ð°Ð»Ð¾ Ð·Ð°Ð¿Ñ€Ð¾Ñ• Ð²Ð°Ñˆ Ð´Ð²Ð¸Ð¶Ð¾Ðº Ð´Ð²Ð¸Ð¶ÐµÑ‚ Ð´Ð²Ð¸Ð¶ÐµÑ‚.