

## Atualização

### Conhecendo um pouco mais da TV Digital Java Magazine – Edição 68

Após o fechamento do artigo, foi disponibilizada na comunidade Ginga, no Portal do Software Público Brasileiro, nova versão do Ginga-NCL Virtual Set-top Box. A versão utilizada no artigo é a 0.9.28, e a versão atualmente disponível para download é a 0.10.1.

O código de exemplo NCL/Lua do artigo foi implementado para a versão 0.9.28, e é incompatível com a versão 0.10.1. Para contornar este problema estão disponíveis para download no site da revista, duas versões do código do exemplo. Para utilizar cada versão, as opções são as seguintes:

1. Para utilizar o código do exemplo referente à versão 0.9.28, fazer o download do Ginga-NCL Virtual Set-top Box a partir de <http://www.ncl.org.br/ferramentas/fedora-fc7-ginga-i386-0.9.28.zip>.
2. Para utilizar o código referente à nova versão, baixar a versão 0.10.1 da comunidade Ginga, Portal do Software Público Brasileiro ([www.softwarepublico.gov.br](http://www.softwarepublico.gov.br)), e baixar do site da revista, a versão 2 do código do exemplo (ginga-pizza\_v2.zip). Além do Ginga-NCL Virtual Set-top Box, pode ser utilizado também o Ginga LiveCD.

Lembramos ainda que no código servidor (java) não houve nenhuma alteração.

Comentários sobre alterações, evoluções e restrições da versão 0.10.1 do Ginga-NCL Virtual Set-top Box:

1. A comunicação pelo canal de retorno é feita pela classe de eventos tcp. Para a versão 2 do código do exemplo, não é utilizada a API LuaSocket.
2. No arquivo conexao.lua, deve ser especificado o *hostname* onde está sendo executado o servidor. Uma restrição aqui é que não funciona com endereço IP, no formato "nnn.nnn.nnn.nnn". Deve ser especificado um nome que deverá ser resolvido por um servidor DNS. Por exemplo, para conectar-se ao site [www.google.com.br](http://www.google.com.br), o código abaixo funciona perfeitamente:

```
event.post {  
    class = 'tcp',  
    type  = 'connect',  
    host  = 'www.google.com.br',  
    port  = 80,  
}
```

Mas, se trocarmos [www.google.com.br](http://www.google.com.br) pelo endereço IP (64.233.163.103), o código abaixo não funciona:

```
event.post {  
    class = 'tcp',  
    type  = 'connect',  
    host  = '64.233.163.103',  
    port  = 80,  
}
```

Estamos acompanhando a questão no fórum específico de NCLua para descobrir se o problema está em alguma configuração de rede, ou se é mesmo um bug. Caso exista uma solução, atualizaremos este arquivo.

3. Há um bug na versão 0.10.1, onde as teclas F1, F2, F3 e F4, que correspondem aos botões coloridos, não são detectadas durante a execução de código Lua. Para contornar este problema, habilitamos o reconhecimento de outras teclas, onde "r" = vermelho, "g" = verde, "y" = amarelo e "b" = azul. O F1 (vermelho) é detectado normalmente para iniciar a aplicação, pois está no contexto da execução do código NCL.
4. Foi alterada a assinatura do método drawText:
  - o 0.9.28 = drawText (text, x, y)
  - o 0.10.1 = drawText (x, y, text)

5. No método `attrFont(face, size, style)`, o argumento `face` (nome da fonte) não era levado em consideração. Na nova versão, deve ser “vera” (devido ao arquivo de fontes `vera.ttf`)
6. Acentuação não está funcionando na versão 0.10.1. Tentamos utilizar outras fontes, mas sem sucesso.
7. No arquivo `pizza.ncl`, foi necessário alterar o nome da propriedade `currentKeyMaster` para `service.currentKeyMaster`, e adicionada a variável `service.currentFocus`.  
Teoricamente, seria necessário somente `service.currentKeyMaster`, mas a funcionalidade da tecla azul (alternar entre a aplicação e o vídeo em tela cheia) só funcionou com a utilização também do `service.currentFocus`. Parece que há ainda algumas diferenças entre a implementação e o que está definido na norma ABNT 15606-2 ([www.abnt.org.br/tvdigital/norma\\_bra/ABNTNBR15606-2\\_2007Vc2\\_2008.pdf](http://www.abnt.org.br/tvdigital/norma_bra/ABNTNBR15606-2_2007Vc2_2008.pdf)), mas com o tempo as correções devem ser realizadas.

Para saber mais detalhes sobre NCLua (utilização de Lua como linguagem de scripts para documentos NCL) veja [www.telemidia.puc-rio.br/~francisco/nclua/index.html](http://www.telemidia.puc-rio.br/~francisco/nclua/index.html).

Em “Manual de referência de NCLua” > “Módulo event”, há uma explicação detalhada sobre a classe de eventos `tcp`. O exemplo 6 do tutorial mostra outro exemplo de comunicação TCP.