

NFC-e em Linux, como fazer?





Juliomar Marchetti
Embarcadero MVP/Artesão de
Software
Mederador/Commiter ACBr



**ID #7** 

**Embarcadero Conference 2019** 



### **Kylix**

Em setembro de 1999 anuncio do desenvolvimento de um ambiente de desenvolvimento de aplicativos Linux de alto desempenho que ofereceria suporte ao desenvolvimento de C, C ++ e Delphi, código chamado 'Kylix', com data de lançamento definida para o ano 2000;

Março, 2001 foi oferecido comercialmente Borland Kylix;

Outubro, 2001, anuncio do Borland Kylix 2;

Agosto, 2002 anuncio do Borland Kylix 3

E acabou.....

https://pt.wikipedia.org/wiki/Kylix\_(software)

https://edn.embarcadero.com/article/26771





### RAD Studio Tokyo

- Março, 2017 Vem o tema Dark, vem melhorias e novas implementações e a adição da compilação LINUX
- Mas só para servidores, sem GUI somente console application
- http://cc.embarcadero.com/item/30684

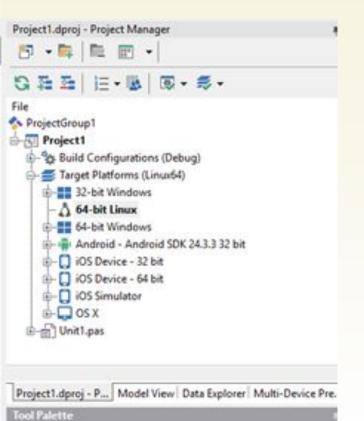


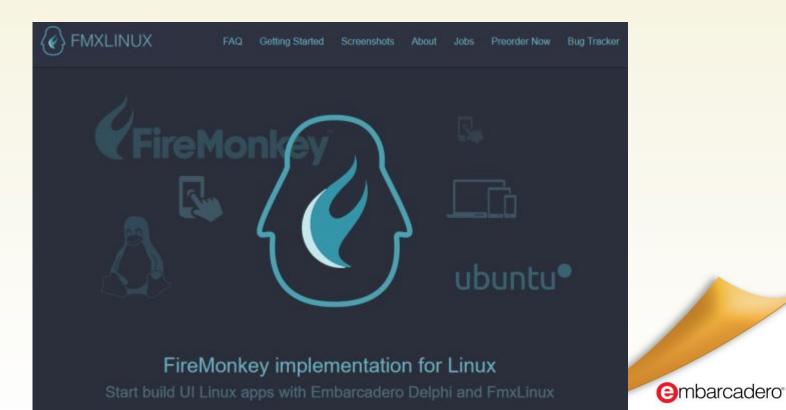




### RAD Studio Tokyo

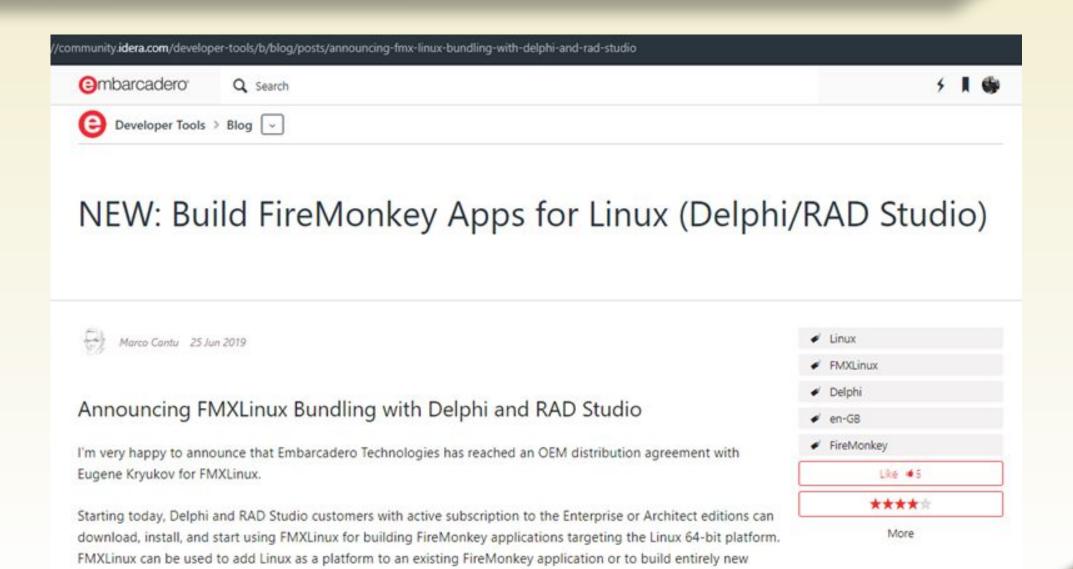
- Abril, 2017 vem novidades
- https://community.idera.com/developer-tools/b/blog/posts/firemonkey-on-linux
- http://fmxlinux.com/







FireMonkey for Linux applications.







#### Por que o FmxLinux

- Ö FmxLinux traz o desenvolvimento cliente do FireMonkey para o Linux, e adiciona a capacidade de expandir nosso suporte à plataforma Linux do servidor para os cenários de desktop e quiosques. Esta não é uma oferta limitada, mas sim um contrato de distribuição a longo prazo, por isso esperamos continuar a suportar clientes Linux via FmxLinux também em futuras versões do RAD Studio.
- O suplemento está disponível via GetIt na versão 10.3.1 do Delphi e do RAD Studio. Depois de instalado, você terá todos os arquivos relevantes no sistema, além de um assistente de IDE para ajudar a gerenciar/criar seus projetos.
- O FmxLinux fornece recursos para construir aplicativos GUI para Linux, estendendo a estrutura do FireMonkey do RAD Studio (Delphi Edition). Ele permite a criação de aplicativos clientes para organizações que estão adotando clientes Linux (vimos um aumento nas solicitações da Rússia e do Brasil) e para quiosques de autoatendimento (computadores executando aplicativos em tela cheia) e outros cenários em que o custo de uma licença do Windows é um problema significativo. Um exemplo comum é um contador de check-in de empresa aérea de autoatendimento, que executa o Linux, e apresenta um aplicativo GUI para Linux para o cliente fazer o check-in, adicionar bagagem, realizar upgrades de assento etc.





#### Características principais

- O FireMonkey para Linux fornece a capacidade de criar aplicativos GUI para Linux, estendendo a estrutura da plataforma FireMonkey do Delphi
- O FmxLinux expande o suporte do Delphi de aplicativos de servidor para aplicativos cliente FMX para distribuições populares do Linux
- Inclui vários estilos de interface do usuário prontos para uso
- Muitos dos componentes do FMX, como grades, widgets, etc. funcionam perfeitamente em clientes Linux
- Aproveite os recursos inovadores do RAD Studio, como o LiveBindings, e muito mais, em seus aplicativos clientes do Linux
- Aproveite o suporte do WebKitGTK para executar um aplicativo FmxLinux como um aplicativo da Web HTML5 no navegador





- Documentação no DocWiki: <u>http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Rio/en/FireMonkey\_for\_Linux</u>
- Site do FmxLinux: <a href="https://www.fmxlinux.com/">https://www.fmxlinux.com/</a>
- Aplicativos FmxLinux em ação: <a href="https://youtu.be/3mw20kUCXho">https://youtu.be/3mw20kUCXho</a>

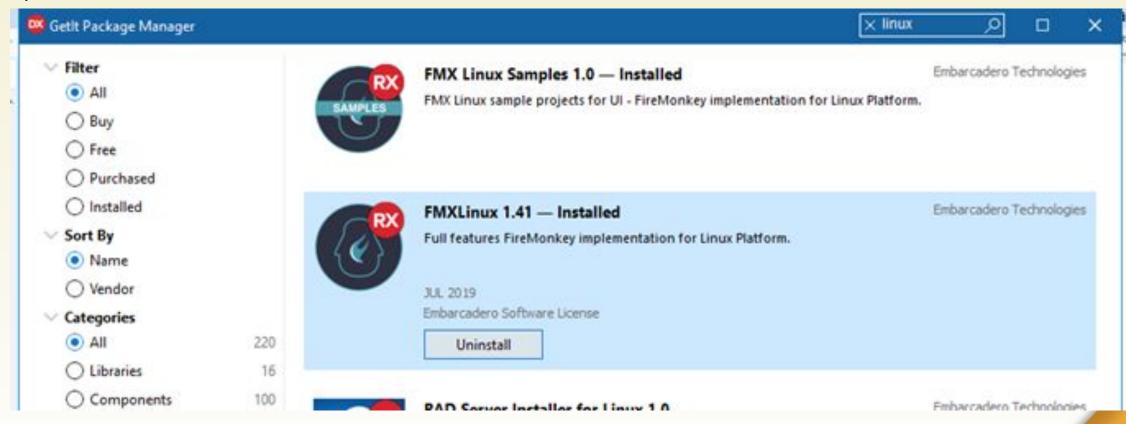




### 76 embarcadero

## RAD Studio Rio Passo a passo

#### Getit para instalar na IDE



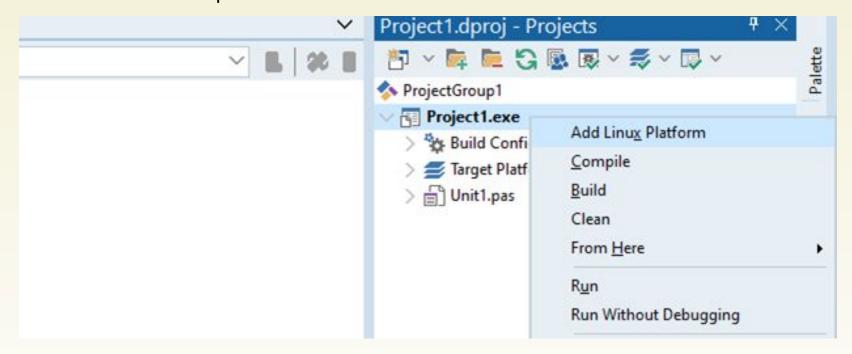




### embarcadero P

## RAD Studio Rio Passo a passo

Criar aplicação FMX e adicionar suporte ao Linux



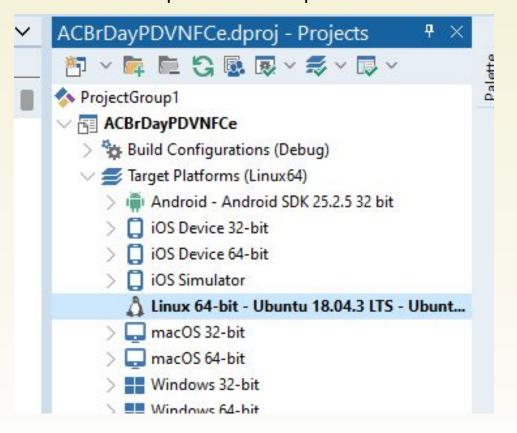




### ID #76



Neste ponto, a plataforma Linux está disponível nas plataformas de destino do projeto:





**RAD Studio Rio** 

Passo a passo

### embarcadero P

## RAD Studio Rio Passo a passo

#### Installing dependencies on your Linux server

To use graphical features in your server application, you will need to install some dependencies. You don't need to install the whole X11 system on your server.

To install dependencies on Ubuntu/Debian, type this into the terminal:

sudo apt install libgl1-mesa-glx libglu1-mesa libgtk-3-common libgstreamer1.0 libgstreamer-plugins-base1.0





## RAD Studio Rio Passo a passo

#### Supported Linux Distributions

Delphi Linux supports RedHat Enterprise and Ubuntu distributions, see the list of Supported Target Platforms for more information.

Linux	Ubuntu 18.04 LTS, Ubuntu 16.04 LTS, Ubuntu 14.04 LTS, and RedHat Enterprise Linux (version 7)	64-bit Linux	~	[2]	
-------	---	--------------	---	-----	--

- 1. ↑ RAD Studio only supports real devices (no Android emulator support) with NEON® support.
- 2. ↑ Using FireMonkey for Linux.

You can define the target platforms that your projects support on the Target Platforms node of the Project Manager.





## RAD Studio Rio Passo a passo

### Additional Capabilities

#### Web Deployment to Ubuntu Server

You can use the GTK-Broadway backend to run an FMXLinux application as an HTML5 web application in the browser:

- 1. Install Required Libs: sudo apt install xorg libgl1-mesa-dev libosmesa-dev libgtk-3-bin
- 2. Start broadway server: broadwayd
- 3. Run application from IDE
- 4. Load: 8080 in the browser





## embarcadero P

## RAD Studio Rio Passo a passo

Levante o PAServer no linux





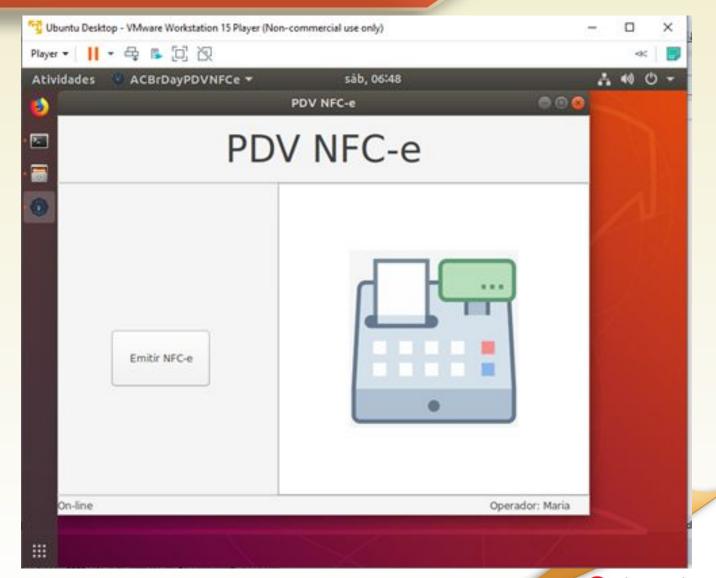




## RAD Studio Rio Passo a passo

E já podemos depurar nossa aplicação

Emitir NFC-e no Linux









### **TDC Porto Alegre 2019**

http://www.thedevelopersconference.com.br/tdc/2019/portoalegre/trilha-delphi

### Trilha Delphi

Um código, todos os dispositivos: Rapid Application Development para desktop, mobile e IoT.

Construa aplicações nativas para Android, IOS, MacOS, Linux e Windows com muita agilidade.

Nesta trila abordaremos o suporte a múltiplos banco de dados, BIGData, IOT e a utilização de API's REST.

Tudo isso com um único código.

#### Coordenação



Juliomar Marchetti



Newton Oliveira



Samuel David



### Curso DelphiMVCFrameWork + ACBr













(49) 98426-8589



# Obrigado

- <u>iuliomarmarchetti@gmail.com</u>
- https://www.facebook.com/juliomar.marchetti
- https://twitter.com/juliomar\_m
- https://www.instagram.com/juliomarmarchetti/

Da sala de reunião à vida real

