



Embarcadero Conference

Performance Diagnostics

Utilizando TStopWatch, TTimeSpan e
TVirtualMethodInterceptor

Quem sou eu?

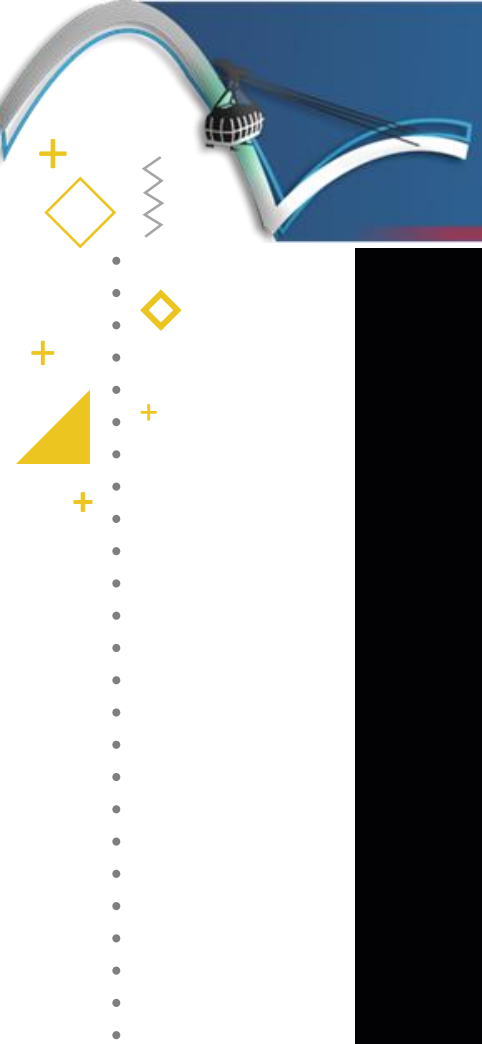


Eduardo Giroto

- Developer na Desbravador Softwares LTDA
- Trabalho com delphi desde 2014



Como medimos Performance?





Métodos mais utilizados

- Variável início e fim:
 - Muito utilizada.
 - Code.
- GetTickCount:
 - Mais precisa que a anterior.
 - Code.

E se procedêssemos com um Cronômetro?



Utilizando TStopWatch e TimeSpan

- TStopWatch:

- Está contido em **System.Diagnostics**.
- Implementação de um cronômetro.
- Utilizado para medir o tempo de execução de qualquer operação.
- Pode ser instanciado pelos métodos **Create** e **StartNew**.
- Code.





Utilizando TStopWatch e TimeSpan

- **TimeSpan:**
 - Está contido em **System.TimeSpan**.
 - Record com diversas funcionalidades para tratamento de tempo.
 - Populado pelo método **Elapse**.
 - Code.

Terei que interceptar todos os métodos?





Interceptando Métodos

- **TVirtualMethodInterceptor:**
 - Está contido em **System.Rtti**.
 - Funciona como um Proxy Dinâmico.
 - Implementa **Before** e **After** de qualquer método Virtual.

PerformanceDiagnostics4Delphi

- PerformanceDiagnostics4Delphi:
 - Simples classe, que torna mais fácil e eficiente a análise de desempenho.





Links

- <https://eduardogrtt.github.io/PerformanceDiagnostics4Delphi/>
- <http://docwiki.embarcadero.com/Libraries/Tokyo/en/System.Diagnostics.>
- <http://docwiki.embarcadero.com/Libraries/Tokyo/en/System.TimeSpan.>
- <https://reisthales.wordpress.com/2016/03/30/delphi-medindo-o-tempo-de-execucao-de-um-processo>
- <http://edgarpavao.com/2017/08/07/diagnostico-de-performance-com-tstopwatch-e-ttimespan/>
- <http://docwiki.embarcadero.com/Libraries/Tokyo/en/System.Rtti.TVirtualMethodInterceptor>
- <http://edgarpavao.com/2017/07/15/tvirtualmethodinterceptor/>
- <http://edgarpavao.com/2018/01/02/programacao-orientada-a-aspecto/>

OBRIGADO



Eduardo Giroto
eduardopameh@gmail.com

Embarcadero

Conference





Embarcadero Conference