

Embarcadero Conference 2024

Inovação faz parte do nosso DNA!



Testes Unitários com Delphi utilizando o DUnit

{Mateus Vicente





Mateus Vicente

{ Desenvolvedor Delphi na Fiorilli Software e Petyan indústria de alimentos. Integrante do projeto EINSF. Certificado pela Embarcadero.



in [linkedin.com/in/mateus-vicente](https://www.linkedin.com/in/mateus-vicente)

 [@mateusvicentee](https://www.instagram.com/mateusvicentee)





Fiorilli S/C Software

Atuando há mais de 48 anos

Uma das maiores empresas do Brasil no desenvolvimento de softwares de gestão pública

Presentes em mais de 1000 municípios facilitando a rotina de mais de 2500 órgãos públicos

Líder de mercado, é a empresa que mais cresce em seu segmento




```

    );
    error' => $quote['error'],
  }
  _order = array();
  ch ($quotes as $key => $value) {
    sort_order[$key] = $value['sort_order'];
  }
  _multisort($sort_order, SORT_ASC, $quotes);
  ->session->data['lpa']['shipping_methods'] = $quotes;
  ->session->data['lpa']['address'] = $address;
  empty($quotes)) {
    json['error'] = $this->language->get('
      error_no_shipping_methods');
  }
  json['quotes'] = $quotes;
  sset($this->session->data['lpa']['shipping_method']) && !
  empty($this->session->data['lpa']['shipping_method']) &&
  sset($this->session->data['lpa']['shipping_method']['code']
  ) {
    json['selected'] = $this->session->data['lpa']['
      shipping_method']['code'];
  }
  json['selected'] = '';
  ['error'] = $this->language->get('error_shipping_methods');
  sponse->addHeader('Content-Type: application/json');

```

```

382     type.pause = function (e) {
383       || (this.paused = true)
384     }
385     if (this.$element.find('.next, .prev').length &&
386       this.cycle(true)
387     )
388     this.interval = clearInterval(this.interval)
389     return this
390   }
391   Carousel.prototype.next = function () {
392     if (this.sliding) return
393     return this.slide('next')
394   }
395   Carousel.prototype.prev = function () {
396     if (this.sliding) return
397     return this.slide('prev')
398   }
399   Carousel.prototype.slide = function (type, next) {
400     var $active = this.$element.find('.item.active')
401     var $next = next || this.getItemForDirection(
402       'isCycling' = this.interval
403     var direction = type == 'next' ? 'left' : 'right'
404     var fallback = type == 'next' ? 'first' : 'last'
405     var that = this
406     if (!$next.length) {
407       if (!this.options.wrap) return
408       $next = this.$element.find('.item')[fallback]()
409     }
410     if ($next.hasClass('active')) return (this.sliding
411     var relatedTarget = $next[0]
412     var slideEvent = $.Event('slide.bs.carousel', {
413       relatedTarget: relatedTarget,
414       direction: direction
415     })
416     this.$element.trigger(slideEvent)
417   }

```

O que são Testes Unitários?

Testes unitários são pequenos testes automatizados escritos e executados por desenvolvedores para garantir que uma unidade de código funcione conforme o esperado. Esses testes focam em validar o comportamento de pequenas partes isoladas do código, sem dependências externas, como banco de dados ou sistemas externos.



1 + 1 = 3

Importância dos Testes Unitários

Eles atuam como uma linha de defesa inicial contra bugs e comportamentos inesperados, permitindo que os desenvolvedores identifiquem problemas muito cedo no ciclo de desenvolvimento. Isso economiza tempo e esforço, já que é muito mais fácil e barato corrigir um bug quando ele é encontrado logo após o código ser escrito, do que depois que ele já foi integrado a outros sistemas ou, pior ainda, em produção.



Benefícios dos Testes Unitários

- Redução de Bugs;
- Segurança em Refatorações;
- Documentação de Comportamento Esperado.



O que é o DUnit?

Framework de testes unitários para a linguagem Delphi, projetado para ajudar os desenvolvedores a criar e executar testes automatizados para o seu código.

O DUnit foi inspirado no JUnit, um framework de testes unitários criado para a linguagem Java por Kent Beck e Erich Gamma



DUnit vs DUnitX

DUnit é uma boa escolha para projetos legados ou quando se busca um framework simples e estável sem muitas necessidades avançadas.

DUnitX é recomendado para novos projetos ou quando há necessidade de funcionalidades modernas de testes, melhor integração com CI/CD, e melhor performance de execução de testes.



Como escrever bons testes?

- Cuidado com a lógica;
- Simplifique seus testes;
- Teste os valores esperados primeiro;
- Teste todas as possibilidades;
- Independentes;
- Trate todas exceções;
- Rode seus testes constantemente.

**Hora da
ação!**





Conclusão

- Recapitulação dos Benefícios dos Testes Unitários e do Uso do Dunit;
- Reforço da Importância de uma Cultura de Testes.

Testes Unitários com Delphi utilizando o DUnit

Embarcadero Conference 2024


Inovação faz parte do nosso DNA!




Quer me ver na
#ECON25?
Acesse o QRCode
e avalie minha palestra!



Mateus Vicente

 [@mateusvicentee](https://www.instagram.com/mateusvicentee)

 [linkedin.com/in/mateus-vicente](https://www.linkedin.com/in/mateus-vicente)

 mateus.vicente100@gmail.com

