

Programação Reativa

Usando Java e Spring



Tomas Kroth

Java Developer

Chapter Lead



@tomaskroth



tomaskroth



tomaskroth

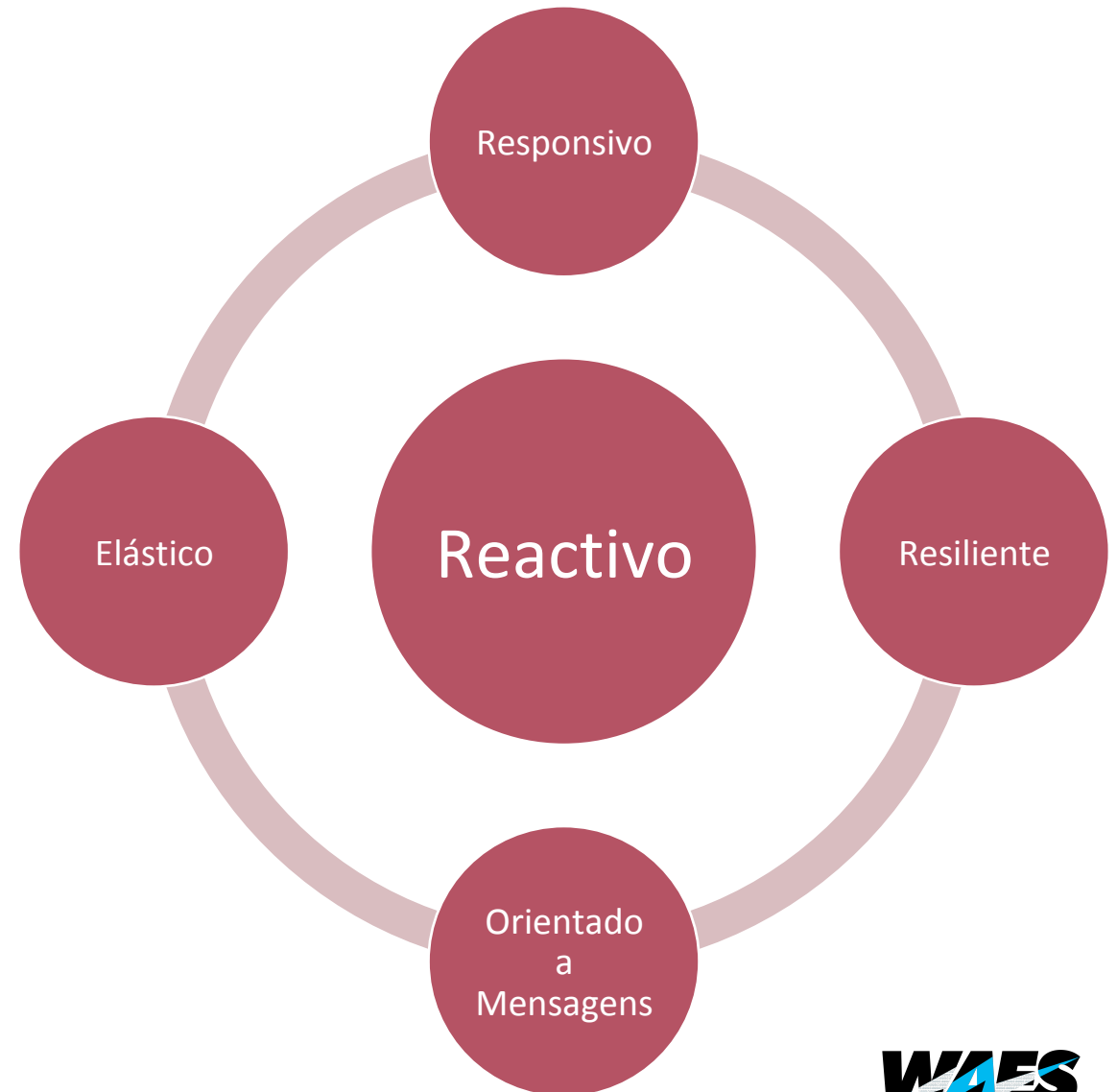
```
charset="<?php bloginfo( 'charset' ); ?>" />
<?php wp_title( '|', true, 'right' ); ?>" />
rel="profile" href="http://gmpg.org/xfn/11" />
fruitful_get_favicon(); ?>
wp_head(); ?>
<?php body_class();?>
<div id="page-header" class="hfeed site">
$theme_options = fruitful_get_theme_options();
$logo_pos = $menu_pos = '';
if (isset($theme_options['logo_position']))
    $logo_pos = esc_attr($theme_options['logo_position']);
if (isset($theme_options['menu_position']))
    $menu_pos = esc_attr($theme_options['menu_position']);
$logo_pos_class = fruitful_get_class_position($logo_pos);
$menu_pos_class = fruitful_get_class_position($menu_pos);
responsive_menu_type = esc_attr($theme_options['responsive_menu_type']);
responsive = fruitful_get_class_position($responsive_menu_type);
```

Programação Reativa



Manifiesto Reactivo

Jonas Bonér, Dave Farley, Roland Kuhn, and Martin Thompson



Manifesto Reativo

RESPONSIVO

- O Sistema responde em tempo
- Responsividade é o alicerce da usabilidade e utilidade
- Responsividade também significa que problemas podem ser detectados e resolvidos rapidamente
- Sistemas responsivos fornecem tempos de resposta rápidos e consistentes
- Comportamento consistente simplifica controle de erros, constrói confiança de usuário e encoraja interação

RESILIENTE

- Sistema se mantém responsivo frente a falhas
- Resiliência é atingida por replicação, containerização, isolamento e delegação
- Falhas são contidas dentro de cada componente
- Partes do sistema podem falhar sem comprometer o sistema como um todo
- Alta disponibilidade é garantida por replicação sempre que necessário

Manifesto Reativo

ELÁSTICO

- O sistema se mantém responsivo sob cargas variáveis
- Sistemas reativos podem reagir a mudanças de carga aumentando ou diminuindo recursos alocados
- Sistemas reativos são elásticos mantendo custos de software e hardware de maneira eficaz e inteligente

ORIENTADO A MENSAGENS

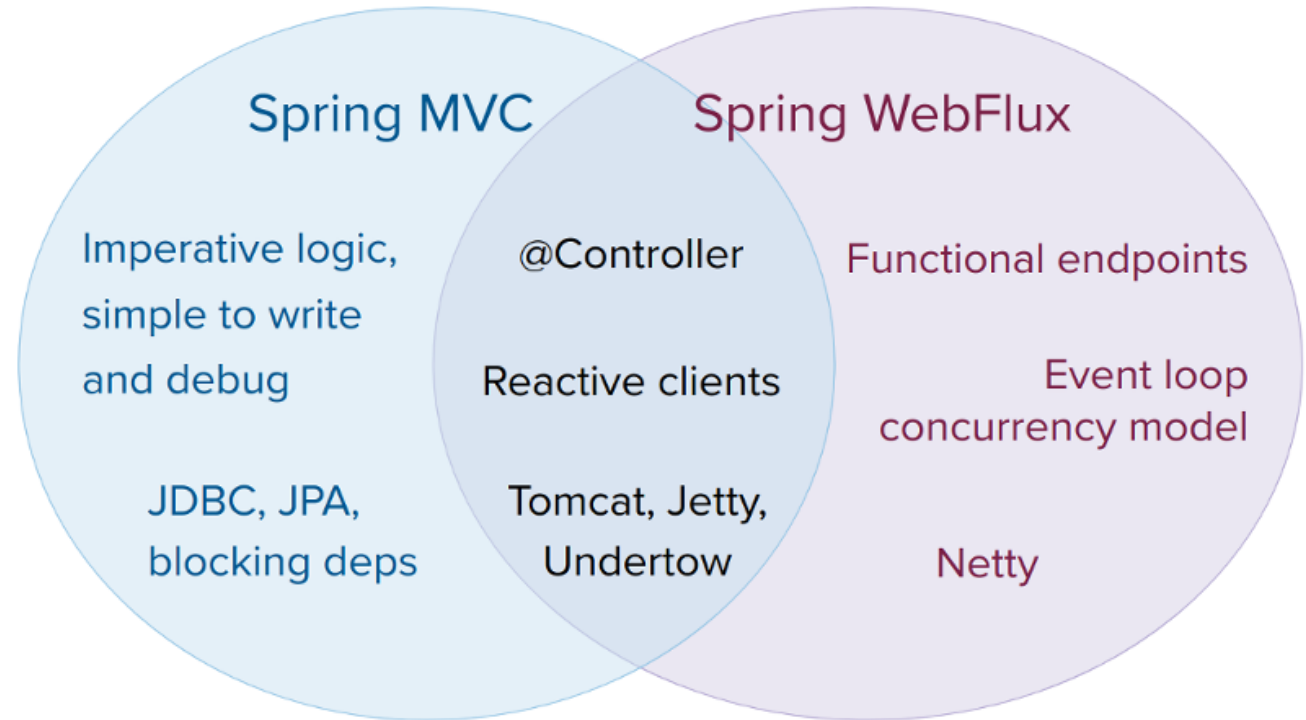
- Sistemas reativos dependem de comunicação assíncrona para estabelecer limites entre aplicações
 - Assegura baixo acoplamento, isolamento e transparência com relação a localização
- Mensagens circulando garantem controle de carga, elasticidade e controle de fluxo
- Transparência com relação a localização garante que a gerência de falhas seja possível
- Comunicação não bloqueante garante que instâncias somente consumam recursos enquanto ativas

Manifesto Reativo

SISTEMA REATIVO

PROGRAMAÇÃO REATIVA

Reactivo no Spring



```
26 dependencies {  
27     compile('org.springframework.boot:spring-boot-starter-webflux')  
28     compile('org.springframework.boot:spring-boot-starter-data-mongodb-reactive')  
29 }
```



FLUX | MONO

OBRIGADO

WWW.WEAREWAES.COM



TOMAS KROTH



tomas.kroth@wearewaes.com