

1. IDENTIFICAÇÃO

Padrão **Desenvolvimento em dotNET de aplicações Web**
Segmento **Arquitetura de Soluções**
Código **P05.004**
Revisão --

2. PUBLICAÇÃO

Versão	Data para adoção	Publicação
v. 2014	02 de dezembro de 2014	PORTARIA “N” Nº 222 de 01 de dezembro de 2014.

3. PROPÓSITO DO PADRÃO

Padronização do desenvolvimento de aplicações Web com o uso da plataforma *Microsoft dotNET* visando uniformizar a construção de soluções sistêmicas, de forma a propiciar:

- Melhoria da qualidade das aplicações desenvolvidas internamente ou externamente (por fornecedores);
- Aumento da produtividade;
- Otimização das manutenções evolutivas e corretivas;
- Melhoria no intercâmbio de desenvolvedores entre projetos;
- Aumento do reuso de componentes de software;
- *Mentoring* de equipes inexperientes (redução da curva de aprendizado);
- Automação de tarefas repetitivas e sujeitas a falhas realizadas pelo desenvolvedores;
- Melhor integração dos softwares com a infraestrutura do *DataCenter*;
- Repositório de exemplos de códigos e boas práticas para desenvolvimento em *dotNET*;
- Integração entre aplicações.

4. RESPONSÁVEL PELO PADRÃO

Órgão **IplanRio**
Diretoria **Diretoria de Sistemas**
Setor **Gerência de Projeto de Sistemas**
Responsável **Arquiteto dotNet**

5. DESCRIÇÃO DO PADRÃO

Este padrão reúne um conjunto de padrões, processos, ferramentas e *frameworks* a serem adotados para a construção de sistemas em linguagem C# na plataforma *Microsoft dotNet* englobando as funcionalidades de documentação, geração de gráficos e relatórios e a automatização de alguns processos que auxiliam as fases de desenvolvimento e homologação das aplicações.

6. POLÍTICA E NORMATIZAÇÃO DE USO

- 6.1. Fica estabelecido como padrão tecnológico para **Desenvolvimento em dotNet de aplicações Web**, os itens de referência relacionados da arquitetura corporativa **DOTNETRIO** no endereço eletrônico <http://dotnetrio.rio.rj.gov.br>, conforme especificação técnica relacionada como recomendado.
- 6.2. O desenvolvimento e/ou aquisição de novas soluções sistêmicas baseadas em *Microsoft dotNet* deverão estar de acordo e seguir a especificação técnica recomendada neste padrão.
 - 6.2.1.A aquisição de novas soluções deverá ter a IplanRio como **RESPONSÁVEL TÉCNICA**;
 - 6.2.2.A **RESPONSÁVEL TÉCNICA** deve ser comunicada antecipadamente sempre que for necessário custear o licenciamento de qualquer componente de software pertencente a solução.
- 6.3. Todas as exceções e dúvidas relacionadas a este documento devem ser tratadas com o **responsável pelo padrão**;
- 6.4. Com o objetivo de atualização, modernização e aumento da capacidade de atendimento as demandas, os componentes do padrão tecnológico **Desenvolvimento em dotNet de aplicações Web** serão avaliados pela **Diretoria de Tecnologia da IplanRio** e pelo **responsável pelo padrão** com periodicidade de, no máximo, 365 dias a contar da data de publicação da portaria que o regulamenta.

7. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

7.1. Especificação dos componentes:

Referência	Especificação	Situação
dotNet	http://dotnetrio.rio.rj.gov.br/	Adotado

8. DEFINIÇÕES E ABREVIACÕES

Termo	Definição
C#	É uma linguagem de programação de computadores orientada a objeto de propósito geral. As aplicações dotNet devem ser executadas na máquina virtual dotNet Framework, na arquitetura de computadores que possuam o sistema operacional Windows.
Microsoft .Net	É um <i>framework</i> para a plataforma Windows que permite desenvolver aplicações Web de forma estruturada, modular e reutilizável.
dotNet	O mesmo que Microsoft .Net e .Net Framework
.Net Framework	O mesmo que Microsoft .Net e dotNet
DOTNETRIO	É um conjunto de regras, ferramentas, padrões, frameworks e práticas que auxiliam o desenvolvedor a criar, manter e executar softwares baseados em Microsoft .Net para a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro.
Servidor de aplicação	Fornecer um ambiente Web distribuído com infraestrutura de serviços para execução de uma ou várias aplicações com funcionalidades e recursos integrados garantindo a interoperabilidade entre os componentes e as linguagens de programação com performance, segurança, tolerância a falhas, gerenciamento de componentes, gerenciamento de transição, console de gerenciamento do ambiente dentre outros. São exemplos de plataformas de servidor de aplicação: JEE, que compreende JBOSS, WebSphere, WebLogic e, Microsoft. Net, que compreende IIS, COM+, Net Framework, ASP.NET, WCF associado a diversas tecnologias: Entity Framework, NHibernate, Team Foundation entre outras.
Servidor Web (http)	Fornecer um ambiente distribuído para hospedagem de documentos e programas que são gerenciados por meio de um software servidor que recebe, processa e envia requisições para os clientes por meio de um software cliente, onde a comunicação é realizada através de protocolos, como HTTP ou HTTPS, que são interpretados por formatos MIME pré-definidos. São exemplos de plataforma de servidor Web: IIS, associado a diversas Tecnologias: Java, Javascript, Ajax, Adobe Flash e CGI.
Framework	Conjunto de códigos com funcionalidades que auxiliam no desenvolvimento de software.
Sistemas de Informação	Conjunto de componentes inter-relacionados que coleta (ou recupera) dados, processa, armazena e distribui informações destinadas a apoiar a tomada de decisões e o controle em uma organização.

9. REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Profissionais de Internet – **Padrões de Banners**. Disponível em: <http://www.abraweb.com.br/site/banners.php>. Acesso em 16 de ago. 2014.

FOWLER, Martin. **Inversion of Control Containers and the Dependency Injection Pattern**. Disponível em <http://martinfowler.com/articles/injection.html>. Acesso em 16 de ago. 2014.

XML Documentation Comments (C# Programming Guide). Disponível em: <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/b2s063f7.aspx>. Acesso em 16 de ago. 2014.

C# Coding Conventions (C# Programming Guide). Disponível em: <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ff926074.aspx>. Acesso em 16 de ago. 2014.

10. GRUPO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PADRÃO

Diretoria de Tecnologia da IplanRio

Edison Moreira

Fernando Fernandes da Silva Caldeira

Lillian Renata Motta Rocha

Sérgio Luiz Pessanha

William José Oliveira dos Santos

Aline Oliveira Favoreto

Edwilson da Silva

Luciano Muniz Francisco

Márcio Fernandes Nazareth

Sidney Rodrigues Ferreira

Diretoria de Operações da IplanRio

João Antônio Cypriano Costa

Ahnis Fraga

Luciana Nascimento Santos

Coordenadoria Técnica de Atendimento

Anderson Gomes de Oliveira

Felícia Zonenschein

Ricardo Lima Bandeira

Cláudia Cristina de Melo

Mozar Bruno Lima de Mello

Vitor Oliveira Arbex