

# Solução multiplataforma para visualização de conteúdo Feed RSS.

Jean Carlos Corrêa Couto<sup>1</sup>, Luiz Gustavo Galves Mählmann<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Sistemas de Informação da ULBRA Guaíba  
<[jcarlos.rs@gmail.com](mailto:jcarlos.rs@gmail.com)>

<sup>2</sup> Professor Orientador do Curso de Sistemas de Informação da ULBRA Guaíba  
<[mahlmann@gmail.com](mailto:mahlmann@gmail.com)>

**Resumo:** Este artigo tem por objetivo mostrar o andamento do projeto de solução multiplataforma para visualização de conteúdo Feed RSS. O projeto consiste na viabilização de uma solução automatizada que busque por conteúdo Feed RSS e o disponibilize através de uma ferramenta multiplataforma (de forma consolidada – será um agregador/gerenciador de conteúdos) através de uma ferramenta de visualização que será desenvolvida respeitando uma metodologia de desenvolvimento para multiplataformas (Web, dispositivos móveis e ambientes Windows).

**Abstract:** This article aims to show the progress of the project platform solution for viewing content RSS feed. The project is the feasibility of an automated solution that searches for content RSS feed and make available through a tool platform (on a consolidated basis - will be an aggregator / content management system) through a visualization tool will be developed in accordance with a development methodology for platform (Web, mobile devices and Windows environments).

## 1. Introdução

O desenvolvimento deste trabalho está alicerçado em duas questões essenciais nos dias de hoje:

- *Manter-se informado da melhor forma possível e que isto possa ser realizado no menor tempo:* Nos dias atuais ter a informação atualizada é essencial para a realização de bons negócios e a internet é a fonte onde se pode buscar, da forma mais rápida possível notícias atualizadas. O advento das Feeds RSS veio ao encontro disso, pois possibilita que as pessoas recebam chamadas de notícias sem precisar acessar o site onde a notícia foi publicada. Antes as pessoas só sabiam o que estava acontecendo se acessassem determinados sites, agora estes mesmos sites mandam chamadas de notícias e caso haja o interesse o indivíduo acessa a notícia na sua totalidade.

- *Produtividade*: Com o aumento na diversidade de plataformas (web, dispositivos móveis, desktops, ...) ao alcance do usuário, torna-se muito dispendioso o desenvolvimento de aplicações que respeitem as particularidades de cada. Desta forma, desenvolver aplicações que possam ser utilizadas em mais de uma plataforma de execução torna-se uma obsessão aos profissionais da área de TI

A partir destas questões idealizou-se um trabalho que atenda a estes dois requisitos:

- Criar uma ferramenta web que funcione como um buscador / agregador de FORMS FEEDS onde os interessados poderão se cadastrar, informar quais os assuntos de interesse e a página se encarregará de buscar nos sites cadastrados os conteúdos apropriados.
- Criar um visualizador de FEEDS RSS que possa ser utilizado em diversas plataformas e que funcione como o visualizador desses conteúdos minerados.

Atualmente desenvolver aplicações que possam ser utilizadas em mais de uma plataforma de execução gera um grande desconforto para os desenvolvedores, é necessário que um mesmo programador tenha todas estas habilidades, para conseguir trabalhar com linguagens distintas, o que torna a criação praticamente inviável, ou que a aplicação seja construída por uma equipe de desenvolvedores, cada pessoa sendo responsável por uma determinada parte do projeto, sendo elas a Mobile, Desktop e a Web.

Aplicações multiplataformas já não são mais novidades para pessoas que tenham algum conhecimento na área de tecnologia. Diante deste cenário é que este artigo apresenta o andamento de uma pesquisa para uma solução multiplataforma que beneficiará as pessoas que necessitam de mobilidade e ao mesmo tempo, se manter atualizado dos assuntos que dizer respeito tanto a sua área de atuação, quanto aos interesses pessoais no que diz respeito ao seu dia-a-dia.

Após o detalhamento desta proposta, será desenvolvida uma solução prática que beneficie e ajudem a sanar esta demanda por portabilidade e mobilidade. Como o trabalho será desenvolvido em plataforma .NET, há necessidade de revisar as principais funcionalidades, recursos e aplicabilidade para que o resultado seja o mesmo em qualquer ambiente, para isso será estudado também o trabalho de Alexandre Evangelista, que aborda justamente o assunto da criação e execução de aplicações para ambientes distintos, mas sem a necessidade de retrabalho na criação de novos códigos pelos programadores, mas sim fazendo uso do recurso multiplataforma abordado em seu trabalho.

Objetivos do Trabalho

Manter-se informado sem precisar visitar os sites um a um a procura de novas notícias, podendo ter acesso a elas sem depender de uma forma ou circunstância específica para a visualização, e ainda tendo a praticidade de receber os conteúdos a todo o instante e em qualquer lugar, desde que se tenha uma conexão com internet, são alguns dos objetivos desde trabalho, mas os principais estão descritos abaixo:

- Informação em tempo real: Fazer com que a informação fique disponível todo o instante e visível sob qualquer plataforma de acesso, dando maior mobilidade e confiabilidade a quem faz a procura por conteúdos.
- Ganho de tempo no recebimento de informações que possam ser determinantes para o dia-a-dia de pessoas as quais o seu ramo de atuação seja voltado para internet e os bons negócios que a cercam.
- Fazer com uma aplicação não fiquei dependente de um determinado ambiente de acesso, proporcionando maior conforto para os seus usuários.
- Criar uma ferramenta que tenha a função de buscar, gerenciar e entregar conteúdos de internet, conhecidos com Feeds RSS, dando uma maior praticidade aos interessados nas informações.

Os ambientes a serem estudados na solução do trabalho são:

- Windows
  - Microsoft Windows XP e Microsoft Windows Vista
- Web
  - Browsers de navegação internet.
- Mobile
  - Smartphone com Windows Mobile 5 e 6.

## **2. Referencial Teórico**

Diante do tema exposto, faz-se necessário o estudo aprofundado dos temas abaixo, os quais serão abordados no decorrer da criação e implementação do projeto em questão.

### **2.1 Plataforma .NET**

A plataforma .NET é um ambiente de desenvolvimento poderoso, que permite o desenvolvimento de aplicações Desktop, aplicações para aparelhos móveis (palm-tops, celulares, smatphones, ...) e desenvolvimento de aplicações WEB (através da tecnologia ASP.NET). Essa plataforma é fornecida por um produto da Microsoft chamado .NET FRAMEWORK.

- .NET: (lê se: dot-net) A plataforma .NET conecta uma grande variedade de tecnologias de uso pessoal e de negócios, de telefones celulares a servidores corporativos, permitindo o acesso a informações importantes, onde e sempre que forem necessárias. Desenvolvido sobre os padrões de Web Services XML, .NET possibilita que sistemas e aplicativos, novos ou já existentes, conectem seus dados e transações independente do sistema operacional, tipo de computador ou de dispositivo móvel que sejam utilizados, ou que linguagem de programação tenha sido utilizada na sua criação. O .NET oferece capacidade de desenvolver, implementar, gerenciar e usar soluções conectadas através de Web Services XML, de maneira rápida, barata e segura. Essas soluções permitem uma integração mais rápida e ágil entre os negócios e o acesso a informações a qualquer hora, em qualquer lugar e em qualquer dispositivo. [TRO07]

## 2.2 XML

Extensible Markup Language (XML) é linguagem de marcação de dados (meta-markup language) que provê um formato para descrever dados estruturados. Isso facilita declarações mais precisas do conteúdo e resultados mais significativos de busca através de múltiplas plataformas. O XML também vai permitir o surgimento de uma nova geração de aplicações de manipulação e visualização de dados via internet.

- O XML é uma especificação técnica desenvolvida pela W3C (World Wide Web Consortium - entidade responsável pela definição da área gráfica da internet), para superar as limitações do HTML, que é o padrão das páginas da Web. A linguagem XML é definida como o formato universal para dados estruturados na Web. Esses dados consistem em tabelas, desenhos, parâmetros de configuração, etc. A linguagem então trata de definir regras que permitem escrever esses documentos de forma que sejam adequadamente visíveis ao computador.

## 2.3 Webservice

Webservice é uma solução utilizada na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações diferentes.

- **Web Service:** São componentes que permitem às aplicações enviar e receber dados em formato XML, trazendo uma maior agilidade para os processos e na eficiência na comunicação entre as cadeias de produção e distribuição. Web Service faz com que os recursos da aplicação do software estejam disponíveis sobre a rede de uma forma normalizada. O grande atrativo da tecnologia é que permite que diferentes aplicações comuniquem-se e utilizem recursos diferentes. [SHO02]

## 2.4 Modelo MVC

Model View Controller ou Modelo Visão Controlador [GAM94] é um padrão de arquitetura de aplicações que visa separar a lógica da aplicação (Model), da interface do usuário (View) e do fluxo da aplicação (Controller). Permite que a mesma lógica de negócios possa ser acessada e visualizada por várias interfaces.

- **Modelo:** É o modelo da sua aplicação, onde são definidos propriedades e atributos dos seus personagens. Na maioria dos casos existe ainda uma camada de persistência dos dados, mas excepcionalmente neste artigo a nossa persistência será feita no Modelo.
- **Visão:** É a camada de visualização da sua aplicação, onde ela apenas apresenta o que foi obtido através do controle. Eu diria que seria que é o que chega ao usuário final, a parte visual, de interface. A visão não deve ter nenhuma lógica de código, apenas a exibição dos dados.
- **Controle:** É onde serão processadas todas as requisições feitas através da interface (Visão). O controle também acessa o Modelo afim de obter determinadas informações. Toda lógica da aplicação (validações, atribuições, etc) é feita no Controle. Eu diria que o controle é o gerenciador da sua aplicação.

## 2.5 Metodologia de Portabilidade de Aplicações .NET

Metodologia desenvolvida por Alexandre Evangelista [EVA08] para a verificação do nível de portabilidade que uma aplicação pode ter sendo aplicada em multi-ambientes de utilização, sendo eles: Windows, Web e Mobile. Esta metodologia trará um ganho significativo, pois no momento em que uma mesma aplicação se torna portátil, isto é, pode ser executada em outros ambientes, gera uma redução no retrabalho dos programadores em criarem códigos específicos para cada plataforma de acesso.

## 3. Solução Proposta

Após realizar os devidos estudos, será definida a forma de trabalho que melhor contemple os diversos aspectos estabelecidos neste artigo. O desafio do projeto é viabilizar uma solução automatizada de busca por conteúdos Feed RSS, juntamente com a ferramenta agregadora e distribuidora de conteúdos e função visualizadora, havendo uma integração total entre elas, utilizando padrão multiplataforma.

Serão estudadas as diversas formas de acesso ao conteúdo, bem como a forma de armazenamento em Banco de Dados, priorizando as escolhas de cada usuário, mas deixando disponível para que os demais acessem as informações como um todo.

Cada usuário poderá associar ao seu perfil os determinados assuntos que deseja receber, estes por sua vez serão armazenados em uma base que fará a conexão, busca e gerenciamento dos conteúdos, entregando somente aquilo que for requisitado, mas podendo manter os demais assuntos na base de informações.

O trabalho que está sendo desenvolvido nesta primeira fase do TCCI servirá de referencial e base de informação para dar continuidade no TCCII e assim ser implementado, tendo a finalidade de demonstrar os resultados obtidos ao longo da pesquisa.

#### **4. Situação Atual**

Com base no levantamento executado até o momento, as seguintes constatações foram obtidas:

- Para manter uma boa estrutura e organização da aplicação, foi adotado o padrão para desenvolvimento MVC, dividindo aplicação em três (03) camadas.
- A integração entre os ambientes se dará através da utilização de Webservice.
- Esta sendo estudada a melhor forma de utilização do padrão RSS, para captação e gerenciamento dos conteúdos agregados.
- Será utilizada a metodologia de criação de aplicações .NET portáteis.

#### **5. Conclusão**

Atualmente existem no mercado algumas aplicações semelhantes já bem consolidadas e de livre acesso para os usuários, mas ainda não se tem a união entre elas, algo que possibilite aos seus utilizadores a integração na visualização, sem precisar de múltiplos aplicativos para o gerenciamento de um mesmo conteúdo, e sem precisar estar em algum local fixo para poder acessar a informações.

Para tentar sanar esta demanda é que tive a motivação para implementar uma ferramenta que proporcione uma maior comodidade e mobilidade para os seus usuários, que os mesmos não precisem estar em casa ou no trabalho para se manterem atualizados, tanto no fator vida profissional, quanto na vida pessoal.

Desenvolver uma aplicação independente de um ambiente único, dando uma maior mobilidade, propiciando economia de tempo e esforços, tanto para quem vai disponibilizar, quando para quem vai receber e gerenciar conteúdo.

## 6. Bibliografia

[DEW06] – DEWSON, Robin. **Beginning SQL Server 2005 for Developers**. 2006. 536p.

[THA01] – THAI, Thuan. LAM, Hoang. **.NET Framework Essentials**. 2001. 320p.

[SHO02] – SHORT, Scott. **Building XML Web Services for the .NET Platform**. 2002. 426p.

[YAN07] – YANG, Baijian. ZHENG, Pei. NI, Lionel. **Professional Microsoft Smartphone Programming**. 2007. 494p.

[EVA08] – Evangelista, Alexandre. **Verificar a portabilidade de aplicações .NET quando executadas em ambientes diversos (Windows, Web e Mobile)**. 2008.

[GAM94] - GAMMA, Erich. **Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software, 1994**.