



FRAMEWORK PHP/MVC – DESENVOLVIMENTO ÁGIL DE APLICAÇÕES WEB¹

Anderson Andre Meggiolaro Priedols², Darlinton Carlos Krupp Prauchner, Liris Muller, Julio Cezar Beal Junior. UNIJUI

(Introdução) O desenvolvimento de aplicações voltadas à plataforma web, em sua totalidade, não conta com padrões de desenvolvimento de projetos oferecidos pelas grandes produtoras de software desse nicho de mercado. Em algumas linguagens de programação específicas não há padrão algum a ser seguido, o que dificulta tanto a construção, prototipação e implantação de software por uma equipe de trabalho quanto a sua manutenção. Os padrões de projeto de aplicações voltadas à plataforma web, bem como os padrões de codificação, se encontram em um estágio de aperfeiçoamento constante. À medida que a tecnologia evolui, surgem cotidianamente novos padrões com o intuito de aprimorar as técnicas conhecidas. Neste contexto surgiram os primeiros frameworks e padrões de desenvolvimento de projetos, buscando sempre dar mais agilidade aos desenvolvedores e oferecer uma metodologia de desenvolvimento que possa ser usada por toda uma equipe, onde uma mesma função possa ser exercida por mais de uma pessoa simultaneamente, objetivando sempre o foco no projeto sem comprometer a qualidade do código-fonte escrito. Com o objetivo de prover uma solução sólida e aplicável dentro do contexto do portal UNIJUI, e com base nas experiências adquiridas em anos de desenvolvimento, a equipe de desenvolvimento web da coordenadoria de informática elaborou um framework baseado em modelos existentes e testados pela comunidade, abstraindo algumas das melhores funcionalidades de frameworks amplamente utilizados pela comunidade Open Source, com a finalidade de agilizar os trabalhos rotineiros e dar mais foco ao projeto em si. (Metodologia) A primeira etapa do trabalho constituiu-se em fazer um levantamento das principais características de frameworks existentes no cenário atual, considerando as suas funcionalidades mais comuns, bem como dificuldades encontradas pelos usuários dos mesmos. Em seguida foi desenvolvido um protótipo com essas funcionalidades comuns, incluindo controle da sessão do usuário, utilização de um sistema de gerenciamento de templates, uma camada de abstração do banco de dados, implementação da metodologia MVC (Model-View-Controller) e orientação à objetos, um sistema de gerenciamento de URL's, otimização do controle do buffer de saída do navegador web, páginas hierárquicas, validação dinâmica de formulários e sistema de cache. Visando ainda a padronização visual de aplicativos e agilização do processo de desenvolvimento, foi acoplado um framework de folhas de estilos CSS, onde a sua principal característica é a sua hierarquia de classes. (Resultados) O framework está operando desde os primórdios do portal UNIJUI e nele está calcada toda a arquitetura dos seus serviços. Todas as aplicações web são desenvolvidas seguindo os padrões estipulados pelo framework havendo um ganho de produtividade bem como uma redução da carga no servidor e uma economia de banda de cerca de 60%. O framework está hoje na versão 1.5 e em fase de desenvolvimento da segunda versão. (Conclusões) O framework é, portanto, uma referência para os desenvolvedores web da Coordenadoria de Informática e também pode servir de base para outros desenvolvedores. Ele possibilita a abstração de rotinas de programação complexas, permitindo maior concentração nas regras de negócio das atividades.



CT&I e SOCIEDADE

XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XV JORNADA DE PESQUISA
XI JORNADA DE EXTENSÃO

4 a 8 de OUTUBRO de 2010



¹ Projeto desenvolvido na Coordenadoria de Informática da UNIJUI

² Aluno do curso de Informática - Sistemas de Informações da UNIJUI