

JQuery ou Dojo, qual biblioteca JavaScript usar?

Juliana Pereira de Santana
Luciana Alvim Santos Romani

O desenvolvimento de sistemas web apoia-se no uso de bibliotecas JavaScript que já implementam uma série de funções e de componentes utilizados nas interfaces gráficas. Dessa forma, é importante conhecer as bibliotecas disponíveis a fim de escolher a mais adequada a cada projeto. Para se obter um melhor desempenho no desenvolvimento do sistema, deve-se levar em consideração alguns aspectos importantes na escolha da biblioteca: documentação, qualidade e compatibilidade entre os navegadores. Este trabalho apresenta uma análise comparativa das bibliotecas jQuery (JQUERY, 2011) e Dojo (DOJO, 2011) que possuem códigos de funções, classes, manipulação do Document Object Model (DOM), entre outros, o que facilita o desenvolvimento de aplicações.

Durante o desenvolvimento deste trabalho que apoiou importantes decisões de projeto do desenvolvimento da nova versão do Agritempo (EVANGELISTA et al., 2003; COLTRI et al., 2007), foram utilizados tutoriais e informações disponíveis nos *websites* das bibliotecas Dojo e jQuery. A fim de se obter parâmetros para avaliar melhor as duas bibliotecas, foram desenvolvidos protótipos usando diversos componentes de ambas as bibliotecas. Essas interfaces web criadas permitiram observar o desempenho das duas bibliotecas e esclarecer dúvidas que não estavam claras no material bibliográfico consultado.

Diferentes aspectos foram avaliados na comparação das duas bibliotecas. A documentação é um ponto muito importante, pois fornece informações de como usar a ferramenta, juntamente com os tutoriais e os exemplos de pequenas aplicações que mostram o uso de funções e classes. O jQuery pos-

¹ COTUCA, Colégio Técnico de Campinas, julips.hp@gmail.com

² Embrapa Informática Agropecuária, luciana@cnptia.embrapa.br

sui uma documentação completa com eventos, códigos para manipulação do DOM, seletores, efeitos de animação, *plugins* e utilitários interessantes.

Por outro lado, o Dojo, além de eventos, de códigos para manipulação DOM, de seletores e efeitos de animação, possui uma documentação mais abrangente com as suas extensões Dijit, uma camada acima do Dojo, que fornece *widgets* para criar *websites* e aplicações AJAX com temas prontos. Também apresenta informações sobre o Dojox, área para o desenvolvimento de extensões para o Dojo, um lugar para novas ideias. No entanto, no que se refere ao volume dos tutoriais disponíveis na web, o jQuery possui uma quantidade bem maior se comparado ao Dojo.

Uma das qualidades de um *framework* está na velocidade em que é executado e na sua leveza. Nesse aspecto, embora o jQuery seja bastante rápido, o Dojo é mais eficiente, sendo mais rápido e leve.

As duas bibliotecas foram desenvolvidas para os navegadores mais usados: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome e, também, o Opera e o Safari. Além desses, o Dojo também funciona em plataformas móveis, como o iPhone, iPod Touch, iPad *smartphones* e Android. Apesar de o jQuery suportar quase todos os navegadores, existem alguns problemas com algumas versões, como a versão 1.0 do Explorer e 1.0.x do Firefox, porém ele não gera nenhum erro grave. Em geral, são compatíveis com quase todos os navegadores.

Especificamente, no projeto do novo sistema Agritempo, optou-se pela biblioteca Dojo, uma vez que suas classes e funções assemelham-se mais à estrutura da linguagem JAVA usada no projeto. O uso do Dojo tem permitido um desenvolvimento mais ágil da interface do sistema uma vez que a biblioteca já possui funcionalidades que permitem criar interfaces com interação semelhante às da Web 2.0, o que é um dos objetivos do projeto. A Figura 1 mostra a integração da biblioteca Dojo na estrutura de desenvolvimento do sistema Agritempo, usado para apoiar o desenvolvimento de *tags* e funções *javascript* que são usadas para a criação dos elementos gráficos que compõem a interface web do sistema

De forma geral, as bibliotecas possuem vantagens e desvantagens. Em relação ao JQuery e ao Dojo, ambas possuem uma vasta documentação, com funções semelhantes e outras, diferentes. Dependendo do navegador, a biblioteca permite uma execução mais rápida, ou mais lenta, com erros ou não. Dessa forma, a escolha da biblioteca deve considerar a análise completa da ferramenta e as necessidades da aplicação que se deseja projetar.

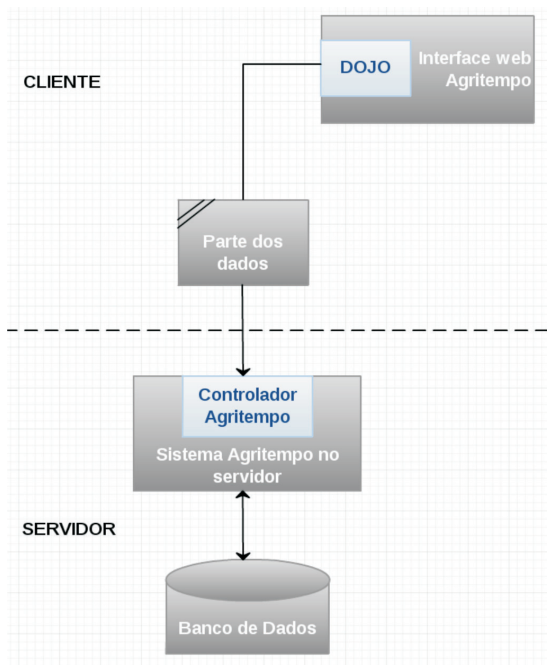


Figura 1. Esquema da integração da biblioteca Dojo no sistema Agritempo.

Referências

COLTRI, P. P.; PINTO, H. S.; FERREIRA, N. J.; CECCARELLI, M.; CORAL, G. Sistema de monitoramento e previsão agrometeorológica: Agritempo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROMETEOROLOGIA, 15., 2007, Aracaju. **Anais...** Aracaju: SB Agro, 2007. 5 p.1 CD-ROM

EVANGELISTA, S. R. M.; TERNES, S.; SANTOS, E. H. dos; ASSAD, E. D.; ROMANI, L. A. S.; FRANZONI, A. Agroclima - Sistema de Monitoramento Agroclimatológico. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROMETEOROLOGIA, 13., 2003, Santa Maria. Situação atual e perspectivas da agrometeorologia: **anais**. Santa Maria: UNIFRA: SBA: UFSM, 2003. p. 603-604.

JQUERY: the write less, do more, JavaScript library. Disponível em: <<http://jquery.com/>> Acesso em: 15 mar. 2011

UNBEATABLE JavaScript tools – The dojo toolkit. Disponível em: <<http://dojotoolkit.org/>> Acesso em: 15 mar. 2011