

a rotação do spinner é um fator importante na otimização da transmissão para um dado comprimento de onda.

PAINEL 174

### **SISTEMA WEB PARA GERENCIAMENTO DE REQUISIÇÕES DE UM OBSERVATÓRIO**

**Maiara Heil, César Albenes Zeferino, Rafael Luiz Cancian,  
Roberto Miguel Torres  
UNIVALI**

Um observatório astronômico voltado principalmente à educação e ensino no Brasil continua incipiente, apesar do grande esforço de várias instituições em mudar esse cenário. Face aos custos elevados, à necessidade de pessoal especializado, de condições ambientais favoráveis no local de observação e à complexidade da construção, operação e manutenção de um observatório astronômico, torna-se clara a necessidade de compartilhamento desse tipo de recurso. Um projeto envolvendo um observatório astronômico na UNIVALI, contando com financiamento da Petrobrás, incluiu a aquisição de um telescópio de 12", com o propósito de adquirir imagens de objetos astronômicos a serem transmitidas via Web. O acesso remoto ao observatório traz várias vantagens, como a utilização otimizada de infra-estrutura e equipamentos de alto custo sem necessidade de sua aquisição. O presente trabalho apresenta um sistema Web para gerenciamento de requisições de um observatório remoto, que poderá ser acessado através de uma página Web, contendo um cadastro de usuários formado por escolas do ensino médio e instituições de pesquisa. Cada usuário terá uma prioridade associada a si e às requisições solicitadas por ele. Na geração da requisição, o sistema fará uma série de verificações de consistência referentes às coordenadas celestes informadas e da visibilidade do astro na data da observação, escalonando-a e agendando-a caso se verifiquem. Na data agendada, o sistema acessará uma mini estação meteorológica e se as condições forem aceitáveis, a requisição será executada. Em caso contrário, a requisição será reagendada automaticamente e o solicitante avisado. Com a execução deste projeto esperamos atender requisições via Web, agendando-as de forma eficiente e garantindo sua execução, liberando o pesquisador da necessidade de estar acompanhando o telescópio no momento da observação.

PAINEL 175

### **SOFTWARE DE REDUÇÃO DE DADOS PARA ESPECTRÓGRAFOS DE CAMPO INTEGRAL**

**Antônio Kanaan<sup>1</sup>, Paulo H. Santana<sup>1</sup>, Cláudia Oliveira<sup>2</sup>, César Strauss<sup>3</sup>,  
Bruno Oliveira<sup>4</sup>, Fabrício Ferrari<sup>5</sup>**  
1 - UFSC  
2 - IAG/USP  
3 - INPE  
4 - LNA/MCT  
5 - UERGS

O projeto de software do espectrografo SIFS/Eucalyptus foi desenvolvido para minimizar a contaminação entre espectros de fibras adjacentes. Para isto desenvolvemos um algoritmo que ajusta perfis gaussianos na direção espacial das fibras. O procedimento consiste em determinar a largura e a posição do espectro de cada fibra em uma situação ideal: usando lâmpadas de calibração e cobrindo fibras vizinhas. Desta forma podemos com uma alta razão sinal-ruído e sem contaminação caracterizar cada fibra. Após feita a caracterização de todas as fibras em todos comprimentos de onda de interesse podemos observar nossos objetos e determinar sua intensidade em cada comprimento de onda. Para isso fazemos o ajuste simultâneo da intensidade de todas as fibras. É importante notar que neste estágio a posição e a largura do espectro de cada fibra são assumidos iguais aos medidos na fase de calibração. Durante o ano de 2004 reescrevemos inteiramente os programas de ajuste para melhorar sua performance e confiabilidade de um ponto de vista computacional. Também determinamos os limites aceitáveis para mudanças nos valores da posição e largura de cada fibra entre o momento da calibração e da observação.

PAINEL 176

### **THE WHITE MOUNTAIN POLARIMETER: A TELESCOPE TO MEASURE CMB POLARIZATION**

**Alan Levy<sup>1</sup>, Rodrigo Leonardi<sup>2,1</sup>, Markus Ansmann<sup>1</sup>, Philip Lubin<sup>1</sup>,  
Joshua Marvil<sup>1</sup>, Peter Meinhold<sup>1</sup>, Hugh O'Neill<sup>1</sup>, Nathan Stebor<sup>1</sup>, Peter  
Timbie<sup>3</sup>, Thyrso Villela<sup>2</sup>, Brian Williams<sup>1</sup>, Carlos Alexandre Wuensche<sup>2</sup>**  
1 - University of California, Santa Barbara  
2 - INPE  
3 - University of Wisconsin-Madison

A current issue in observational cosmology is to measure and map polarization of the Cosmic Microwave Background (CMB). Linear CMB polarization results from Thomson scattering of CMB photons during the decoupling and reionization era.