

RESUMO

O presente trabalho consiste no desenvolvimento de ferramentas computacionais baseadas em *web* para estudo de linhas de transmissão. Objetiva-se aqui a criação de um ambiente computacional didático que auxilie no estudo das propriedades da carta de Smith e de suas aplicações na solução de problemas com linhas de transmissão.

Utilizou-se a linguagem Java para o desenvolvimento de um *applet* porque, através desse tipo de aplicação, o ambiente de estudo pode ser acessado através de uma página *web* de qualquer lugar, a qualquer hora, independente do sistema operacional do computador do usuário.

No Capítulo 1 aborda-se, de forma sucinta, conceitos básicos envolvidos no estudo de linhas de transmissão e apresenta-se a carta de Smith como ferramenta gráfica importante na teoria de linhas de transmissão.

Em seguida, no Capítulo 2, apresenta-se a linguagem Java, falando-se brevemente de suas principais características que a tornam indicada para aplicações para a Internet e para este trabalho. Por fim, apresenta-se a estrutura do ambiente desenvolvido.

No Capítulo 3 apresenta-se o ambiente computacional desenvolvido e suas principais características.

Para finalizar, são feitas as considerações finais acerca deste trabalho, sendo analisados os resultados obtidos e sugerindo-se futuras implementações para o aperfeiçoamento do ambiente.