

005

DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO DE DISPOSITIVO MÓVEL PARA MONITORAMENTO REMOTO DE SERVIDORES ATRAVÉS DE WEB SERVICES. *Ancelmo*

Grinke Trojan, Edson Luiz Padoin (orient.) (UNIJUI).

INTRODUÇÃO: Devido ao aumento de usuários de dispositivos móveis, como os telefones celulares, muitas tecnologias foram incorporadas a estes aparelhos, por exemplo, a *KVM*, que é uma versão simplificada da *JVM* e permite a execução de aplicativos e acesso à *Web Services (WS)* no dispositivo móvel. Este trabalho apresenta um estudo da tecnologia de aplicações móveis em paralelo com *WS* para monitoramento remoto de subestações elétricas através de Unidades Remotas de Aquisição de Dados (*URAD*). **METODOLOGIA:** Para o desenvolvimento deste trabalho foram utilizados o SGBD *IBM DB2*, *NetBeans 6* e as plataformas *J2EE 5*, *J2ME* e o servidor web *GlassFish V2*. A aplicação para o celular foi desenvolvida no perfil *MIDP 2.0* e testada no software emulador *S60 3rd Edition FP2 SDK* da *Nokia*. O aplicativo do celular busca o serviço na *UDDI* que devolve informações sobre a interface de ligação publicada sobre o *WS*. Através do *RMI*, a aplicação *MIDlet* invoca os métodos no *WS*, formando assim um sistema distribuído. **RESULTADOS:** O resultado foi o desenvolvimento de um *WS* na qual retorna os dados armazenados no banco, que são os registros de Tensão; Corrente; Potência Aparente; Potência Ativa e Fator de Potência lidos pela *URAD*. O telefone celular recebe remotamente estes dados envelopados no padrão *XML/SOAP*. O monitoramento é realizado com a observação de gráficos em linha e, mensagens que apontam os valores numéricos e também o nome do tipo de ultrapassagem do limite das grandezas. **CONCLUSÕES:** A disponibilidade de ferramentas gratuitas para o desenvolvimento de aplicações embarcadas em dispositivos móveis, assim como os *WS* em servidores, proporcionou uma situação real da aplicabilidade destas tecnologias de distribuição de informações num modelo de desenvolvimento contemporâneo. Logo, através da utilização de *WS* e dispositivos móveis torna-se possível o monitoramento remoto e com pouco investimento financeiro.