

Resumo

Esta tese tem como tema o suporte do teletrabalho em pequenas organizações baseadas em informação, onde todas as suas actividades envolvem processamento e transferência de informação, usualmente através de teletrabalhadores contratados. Muitas dessas companhias trabalham gerindo múltiplos projectos simultâneos, cada um definido por uma instância de um processo de negócio constituído por redes de actividades executadas por teletrabalhadores remotamente. Existe assim uma exigência clara no desenvolvimento de sistemas de suporte ao teletrabalho, com facilidades que visem a melhoria de sistemas de automação de escritório tradicionais, e que possibilitem o suporte ao controlo automático da execução do trabalho cooperativo distribuído geograficamente. A dissertação apresentada é elaborada no contexto do desenvolvimento de um sistema de gestão de Fluxos de trabalho por teletrabalho, para suporte a pequenas organizações baseadas em informação. Com este objectivo inicia-se por uma abordagem ao teletrabalho, quanto ao seu posicionamento no contexto social actual e por uma envolvente para a sua implementação na empresa, após o qual é definida uma arquitectura de empresa de teletrabalho enquadrada pelas arquitecturas de referência e metodologias gerais da Purdue Enterprise Reference Architecture, da Generalised Enterprise Reference Architecture and Methodology e do Modelo de Referência de Fluxos de trabalho da Workflow Management Coalition. Com base na arquitectura definida, para a implementação de um sistema de gestão e coordenação de actividades por teletrabalho, parte-se pela descrição de um processo de negócio formado por redes de actividades, baseado no método Program Evaluation and Review Technique, e sobre o qual se integra o conceito de execução de actividades, pelo recurso a uma metodologia específica de execução das actividades em ambiente de teletrabalho. Este conceito, por sua vez, é usado também para a execução de tarefas comunicativas entre as actividades, as quais recorrem à teoria de Actos de Conversação, com intuito de manter comunicações dirigidas para a acção. Finalmente desenvolve-se um pequeno protótipo demonstrativo onde se foca a execução dessas características comunicativas.

Abstract

This Thesis subject is about the support of the telework in small business process organisation, where every activities involve processing and transfer of information, which is usually done by contracted teleworkers. Many of these companies work with several simultaneous projects, each one defined by an instance of a business process, composed by a network of activities performed remotely by teleworkers. There is therefore a clear demand for workflow management systems supporting telework, featuring facilities that further enhance traditional office automation systems by filling the required automated support to geographically distributed cooperative work. This dissertation is done in the context of development of a Workflow Management System by teleworkers to support the small business process organisation. With this purpose, it is started by the approach to the telework,

concerning to its position in the present social context and by an involving to its implantation in the enterprise. Then is defined a telework enterprise architecture, fit by the reference architectures and common methodologies of the Purdue Enterprise Reference Architecture, the Generalised Enterprise Reference Architecture and Methodology and the Workflow Reference Model of the Workflow Management Coalition. In order to implement a management and coordination system of activities by telework, it started with the description of a business process formed by the network of activities. This network is based on the so-called method Program Evaluation and Review Technique, where the concept of activity execution is integrated by the resource of a specific methodology of activity execution in the telework context. This concept is also used to execute communicative tasks among the activities, which are based in the speech-act theory, in order to support communications directed for action. Finally a small demonstrative prototype is developed where the execution of these communicative characteristics are emphasized.