

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学 号: 200228038

UDC_____

厦 门 大 学 硕 士 学 位 论 文

电子政务信息系统中自适应业务的工作流技术研究

Research on the E-government Self-adaptable Workflow Technique

徐慧华

指导教师姓名: 卢伟清 高工

专业名称: 计算机应用

论文提交日期: 2005年4月

论文答辩日期: 2005年6月

学位授予日期: 2005年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2005年4月

信息技术的
的作
术
大的政 门
大的
政 的 政 门的 会
大的 应的业务流 会 政 门的
电子政务系统的 电子政务系统 适应
业务流 的 电子政务系统 的
高电子政务系统的自适应 电子政务中 的
文 分 电子政务中自适应业务的 workflow
C C C 的 workflow
流 的 workflow
2 技术 自适应业务 系统
文 电子政务信息系统的 分
自适应业务 分 的 workflow 系统的技术
workflow 技术的
电子政务 大 的 研工作 分 厦门
中 电子政务中的 中 的 业务
中 的 分 电子政务中 自适应业务 的
分 的 统 的
workflow 技术 workflow 自适应业务
2 的 技术 workflow

	workflow 自适应业务技术的			workflow
分 研究		C 的 workflow		
的 workflow		的 workflow		论
	workflow 自适应业务技术的	分	2	技术的
	的 workflow	2		
的				
	自适应业务	系统的		自适应业务
技术	的 workflow	系统的主		workflow 系统 的
厦门	中	电子政务中的		
		研究		文的主 工作
的研究				
	: 电子政务	自适应业务		workflow

厦门大学博士论文摘要

Abstract

With the rapid development of computer information technology, E-government has given play to the more and more important effect in the government routine. Not theory with exaggerating, if having lacked these means of electronics information technology now, or because of some problems the E-government system can not the failure-free operation, the work will can not carried on completely in a large number of government departments, with directly to the economy development of place bring huge negative influence.

At the same time, with the political system of our country was reformed go deep into, the function of the government will make a big difference and the workflow will change with it. To improve the performance of the government and to avoid repeated developing of E-government system, E-government system will effectively adapt itself to the frequent change of the workflow. So how to improve the adaptability is the important task in E-government now.

The paper analyzed the requirement of self-adaptability function. It developed and improved workflow meta-model of WFMC (Workflow Management Coalition). It gave a workflow meta-model to support the dynamical changes of workflow. It uses meta-model and J2EE component technology to develop self-adaptive On-line Examining and Approving System.

The paper has six chapters. In the first chapter, we analyzed the requirement of E-government system and raised the problem of self-adaptive function. We analyzed the advantage and disadvantage of the workflow management systems in existence and the develop situation of the technology of workflow.

In the second chapter, it did a lot research on E-government system. It analyzed the main requirement of XiaMen Construction bureau –to realize the parallel managing. Based on the requirement of XiaMen Construction bureau, it analyzed generic problems of self-adaptive operation on E-government.

Secondly it analyzed the disadvantage of the method in existence and tabled a proposal to solve the problem of self-adaptive operation by using workflow technology. It used J2EE component technology to put the model into reality.

In the third chapter, it in detail introduced the self-adaptive workflow technology. At first, it studied the basal principal of workflow. Second, it extended the workflow process meta-model of WfMC and proposed workflow process meta-model to support dynamical characteristic. It also introduced the extended workflow process meta-model.

In the forth chapter, it implemented the workflow self-adaptive operation technology. It analyzed the advantage and disadvantage of J2EE component technology. It translated the meta-model introduce in the third chapter to the model of J2EE. It introduced the multilayer of the model.

In the fifth chapter, it developed self-adaptive On-line Examining and Approving System. It in detail introduced the main function implementation of workflow managing system. The workflow managing system effectively solved the demand of XiaMen Construction bureau.

In the last chapter, it reviewed the work of the paper and proposed the problems to be solved in future.

Key words: E-government Self-adaptive operation Workflow model

第一章 电子政务的背景分析	1
1.1 电子政务的概念.....	1
1.2 workflow 技术的发展研究.....	3
1 2 1 workflow 技术的	3
1 2 2 workflow 系统的研究分	5
1.3 自适应业务在电子政务中的意义.....	8
1.4 本课题的来源	9
1.5 本文的主要研究内容	11
第二章 研究内容的技术解决方案.....	13
2.1 电子政务中自适应业务的需求分析	13
2.2 自适应业务问题的解决方案	17
2 2 1 技术	17
2 2 2	18
第三章 workflow 自适应业务技术的介绍.....	21
3.1 workflow 基本原理.....	21
3 1 1 workflow	21
3 1 2 workflow 系统的系	23
3 1 3 WfMC workflow	26
3.2 自适应业务 workflow 引擎技术	29
3 2 1 自适应业务 workflow 研究.....	30
3 2 2 自适应业务 workflow	30
3 2 3 自适应业务 workflow 的	39
第四章 workflow 自适应业务技术的实现	45
4.1 自适应业务 workflow 管理系统方案设计	45
4 1 1 J2EE 技术 分	45
4 1 2 自适应业务 workflow 系统系	49
4 1 3 业务 技术	52
4 1 4 自适应业务 workflow 系统 流	53

4.2	自适应业务 workflow 模型的详细设计及其实现	54
4.2.1	应	54
4.2.2	务	55
4.2.3	务	62
第五章 自适应业务网上审批系统的介绍		63
5.1	开发平台	63
5.2	主要功能实现	63
2.1	workflow	63
2.2	workflow	66
2.3	workflow	68
5.3	主要功能介绍	68
第六章 总结和今后研究方向		73
6.1	本文总结	74
6.2	今后研究方向	75
参 考 文 献		77
研究生期间的研究成果		81
致 谢		83

厦门大学博硕士学位论文摘要库

第一章 电子政务的背景分析

2000年，国务院信息化工作领导小组的
 电子政务
 1999年1月22日，国务院信息化工作领导小组
 信息业4委信息主门的政工
 工电子政务2004年
 信息的电子政务高
 的电子政务的
 业的年的电子
 政务的

1.1 电子政务的概念

电子政务 政的流 务
 技术的 信息系统 电子政务的 技术
 政的业务 务的 信息技术
 政的应 的 工 高 工作 的
 电子政务的 务 业 会
 的信息 信息 流的信息
 的信息 信息 电子政务的 中 的分
 政的 政 流 中 的信息流 自
 电子政务 :

1 政 自 的 门 的信息 信息

2 政 门 的
级 的 业务

3 政 信息
务员 的 务 会的
政 务

电子政务中的大技术：

1 自适应业务

自适应业务 自 系统 作
的 系统业务流 的 系统的 流 适应
业务流 的 政 的 政 门的 会
大的 应的业务流 会 政 门
的 电子政务系统的 电子政务系统
适应业务流 的 电子政务系统 的

2

政 门电子 的 门 的 政
务电子 导 门 的政务 的 的
电子政务 中
业务自 文 文的
统

3 政 的

政 的 电子政务的
电子政务的工作 工作流 密 政务 的
系 的主 电子政务 的

的
文的 的 自适应业务
的研究 workflow 技术 自适应业务 的
分 2 2 workflow 技术的
研究

1.2 workflow 技术的发展研究

1.2.1 workflow 技术的发展阶段

workflow 技术 业 应 的技术 的主
自 人 应 工 工作
工作 的 适的人 的 的工作
workflow 的 的自 系 的
文 信息 务 的 workflow
C C C 分 workflow
workflow 系统的 1
1 workflow 业务流 的 分自 中 文 信
息 务 的 流 员 的 工
作 业务的
2 workflow 系统 workflow 的系统
的工作流
workflow 技术的 大 :
1 20 0年 的 自 务 主
分分 系统 D
系统 自 务 应 系统大大
工作 2
2 20 80年 分分

1.2.2 国内外 workflow 管理系统的研究分析

工作流系统大的的
 2000年 10 工作流的应
 0 的应 电子业务 作
 研究 C 的研 的研究
 中 统 工作流 的系统
 的研究 的
 : 码 信
 研究 自 的 的
 应 的 的研究
 的 的工作流 系统 :
 1 D 文 中 的工作流 系统
 D 工作流 系统 D
 编 流 的应 的编
 工作流 系统的 的工作流 的工作流
 清 的工作流 应 的 工作流
 自 工编
 D 1 8 的
 流 的 信 工作
 的 工作流 的 高 流
 的 人 的工作 信 工作
 大技术
 2 C 的分 工作流系统
 大学 系
 研究 的 工作流 系统

C 的 分 的工作流 系统 C 作 的
信 C 系统的 作 的
中 系统的 分 务 务 的
的应 C C
的 D 作
C 的 C 作 工作流系统 的
的 D
3 的工作流系统
的 技术 的工作流系统 的研
究人员 业 C
大 业 自 的 务 务
的工作流 系统
的
4 息 的分 工作流系统 8
研究中 的研究 工作流分
分 的 息
的工作流 信息 中 分
的 的 息 系统 的 类
的 D C 的 的 的
息系统 的应 的 信 码 作
的 息 务

的 适 分 应 工作流 的
 的分 工作流 系统
 士 士大学 系的研究人员 的工作流
 务中 系 工作
 流 中 的分 类 业应
 系 中 工作流的 分 的 应
 务 的 的 务的 中 会
 的 的 务的 的
 C 的 的 分
 应 系统
 务 系的 工作流 中的工
 作流 务 的 的 务
 信 信 适 的 务
 信 的 的 务
 务 的 应 务
 的 的
 系统的 分 的
 务 中 的 系统 的
 系统的 的
 的 子
 D 的工作流 系统 10
 D 大学 系 的
 的工作流系统 指 自 的
 系统中的 的
 自 码 的

流 适
适 工作流

系统的 业的 的
 的 分 的
 的 码 中 的
 务 D 中 的系统 工作流
 的 应 中 的 分
 类 的 务 工作 务
 息 的 的
 的分 系统
 1 的 流 工作流 中 系统的自适应
 2
 3 系统分 工作流系统
 中 的 门级 业级
 的 工作流系统 作
 政 门 工作流 的 工作流 的
 中 工作流的 的 工作流 的
 工作流 工作流 流 流
 工作 务 自适应的工作流系统
 业流 的

1.3 自适应业务在电子政务中的意义

自适应业务工作流

电子政务系统

:

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库