TASKETL

敏捷批量调度开拓者,开启批量调度工具化时代

敏捷调度技术平台 🗤



成都塔斯克信息技术有限公司 产品网站: www.taskctl.com

1	前言	4
	1.1 文档目的	4
	1.2 读者对象	4
	1.3 版本修订	4
2	产品安装体验	5
	2.1 WINDOWS 环境桌面客户端安装	5
	2.2 LINUX/UNIX 环境字符客户端与产品核心(服务端)安装	6
	2.2.1 环境准备	6
	2.2.2 准备安装包	6
	2.2.3 安装	7
3	桌面客户端-DESIGNER 开发设计体验	8
	3.1 进入集成开发环境	8
	3.2 流程控制器设计	10
	3.2.1 设计案例描述	10
	3.2.2 新建流程	10
	3.2.3 私有变量设计	11
	3.2.4 图形方式设计	13
	3.2.5 模块代码方式设计	17
	3.2.6 流程触发与翻牌设计	18
	3.2.7 编译	
	3.2.8 发布	21
4	桌面客户端-MONITOR 运行监控维护体验	22
	4.1 进入运行监控程序	22
	4.2 流程启停	23
	4.2.1 流程启动方法	23
	4.2.2 流程的三种启动模式	23
	4.3 监控	24

	4.3.1	图形监控	24
	4.3.2	统计监控	25
	4.4 基本	、 维护操作	25
	4.4.1	流程维护	25
	4.4.2	作业维护	26
5	字符客户	⁵ 端使用体验	27
	5.1 先了	'解一个最重要的命令-CTLHELP	27
	5.2 CTLF	FLOWC 开发设计体验	27
	5.2.1	进入 ctlflowc 程序	27
	5.2.2	定位 myflow1 流程与签出	28
	5.2.3	修改 myflow1 流程的变量	29
	5.2.4	修改 myflow1 流程的模块代码	30
	5.2.5	编译流程与签入	31
	5.2.6	还有一些您必须熟悉常用命令	32
	5.3 CTL	MONI 流程监控体验	32
	5.3.1	进入 ctlmoni 程序	33
	5.3.2	定位 myflow1 流程	33
	5.3.3	流程启动	34
	5.3.4	监控操作	35
6	服务端伯	亭止与启动体验	38
	6.1 服务	6停止	38
	6.2 服务	⊱启动	38

第3页共38页

1 前言

1.1 文档目的

该文档主要为了指导新手使用该产品。文档内容简单易懂,主要介绍一些常 用操作,让用户对该产品有一个初步认识。

文档主要内容包括:

- ✓ 产品安装体验
- ✔ 开发设计体验
- ✔ 流程运行监控体验
- ✔ 后台字符客户端体验
 - 开发设计 ctlflowc
 - 流程监控 ctlmoni
- ✔ 产品核心维护体验

1.2 读者对象

《TASKCTL 新手体验指南》主要适合以下读者对象:

- ✔ 系统维护人员
- ✔ 运维监控人员
- ✔ 技术开发作业
- ✔ 项目管理人员

1.3 版本修订

为了支持不同版本(4.1、5.0、5.1、6.0、7.0)的文档说明,在文档中会用如 下标识来标注版本支持性:

- v6.0+:表示从 6.0 版本开始支持
- v7.0-: 表示从 7.0 版本不再支持

2 产品安装体验

产品安装包括:

- ✓ Windows 环境桌面客户端安装
- ✓ Linux/Unix 环境字符客户端与产品核心(服务端)安装

2.1 Windows 环境桌面客户端安装

第一步 下载软件

下载地址: www.taskctl.com

如果您的 windows 环境没安装.Net Framework 4.0+的框架。请下载

DotNetFX40Client.zip并预先安装好。

第二步 解压

从网站获取的安装包(如果为 rar 格式压缩包,请先用 winrar 程序解压)。

第三步 安装

与普通软件安装一样,无需过多的描述,您一定可以轻松安装。一直"下一步 "完成安装。

安装成功后,您的桌面会出现三个软件图标:



2.2 Linux/Unix 环境字符客户端与产品核心(服务端)安装

2.2.1 环境准备

第一步:建立新安装用户taskctl(也可使用其它用户)

第二步:环境变量设置:

在.profile 或.bash_profile 文件最后添加以下信息: export TASKCTLDIR=\$HOME/taskctl #产品安装目录 export PATH=\$PATH:\$TASKCTLDIR/bin:. #执行搜索路径 第三步:环境变量生效

退出重新登录该用户,以打印 echo \$TASKCTLDIR 为设置的值为准。

提示: 产品安装用户环境必须建立在 ETL 服务器上,并且对整个 ETL 作业程序有可执 行渠道或权限。当然,如果只是体验产品,无需这种限制。

2.2.2 准备安装包

第一步 安装包下载

下载地址: www.taskctl.com

请根据您的操作系统类型下载相应的安装包!

第二步 windows 环境解压

从网站获取的安装包(如果为 rar 格式压缩包,请先用 winrar 程序解压)。

第三步 上传到安装环境

将安装文件 taskctlforxxxx_xxx.tar.gz 通过 FTP 等工具上传到 Linux/unix 安装 用户环境。(第一个 xxxx 操作系统版本; 第二个 xxx 代表 taskctl 的版本)

第四步 解包

- ✓ 用之前新建的用户登入到 Linux/UNIX 环境。
- ✓ 进入安装文件存放的目录
- ✓ tar -xvf taskctlforxxxx_xxx.tar.gz

解包后会在当前目录出现一个 cirinst 安装目录。

成都塔斯克信息技术有限公司 | 公开文档

第6页共38页

2.2.3 安装

第一步 进入安装目录

cd cirinst

第二步 安装

./inst

整个安装过程只需2分钟左右,您只需注意以下几点即可轻松安装:

- ◆ 凡是回答 y/n 等地方,选择 y
- ◆ 唯一多选择界面,请选择'典型安装',该界面如下:

	ASKCIL 7P加日初月	化技术で日安装制件 ver:taskctl for linux(64) 7.0.007
1. 3.	典型安装 卸载	2. 自定义安装 4. 退出
典型安装: 制一台作业 自定义安装 等。 了解更多安 相关信息	典型安装适合绝; (服务器调。 1: 主要用于多机即 :装场景: 关注微(大数应用场景。主要用于单机调度控制,即只控 跨平台协同调度、服务高可靠、分布式集群调度 信公众号'敏捷调度TASKCTL',输入2520即可获取
	· 敏捷调度TASKO	TL 官方网站 : www.taskctl.com

- ◆ 停顿的地方就按回车
- ◆ 您如一直选 y,产品安装完后,产品核心服务器已经启动。

到此,您的安装圆满完成。您可以开始流程设计体验了!

3 桌面客户端-Designer 开发设计体验

3.1 进入集成开发环境

第一步:运行程序



点击桌面以下图标:

第二步:登录

CiR De	esigner	7.0	
登录方式	服务器		
用户	admin		*
密码	****		
服务器	192.168.0.199	18581	
		登录	取消

- ✔ 登录方式:如果你想连接服务器体验,请选择'服务器',否则'本地'
- ✔ 用户: admin
- ✓ 密码: admin
- ✓ 服务器: [产品服务器 IP 地址] [产品安装端口(缺省为 18581)]

问题1 我的桌面客户端怎么连接服务端失败?

连接服务端失败可能有以下几个原因:

- 1. IP 和端口与服务端对应的 IP 和端口不一致
 - 服务端确认步骤如下: 进入服务端安装用户环境,用命令 cat \$TASKCTLDIR/conf/ctlinit.cfg 打开 文件,查看 CTL_PORT 对应的端口号。
- 2. 服务节点是否启动

确认方法:进入服务端安装用户环境,用命令 ctlninfo 查看相关提示。

3. 您的机器是否有连接服务端相应端口的网络权限,这需要网管人员确认。

如果您在安装时选择安装范例。在登入 Designer 之后,在左边的 TASKCTL 解决方案资源管理器中,会有很多为您准备好的 Demo 范例。请尽量阅读这些范例,这会为今后的开发设计带来事半功倍的效果。

请输入查询文本	
 ▼ TASKCTL解决方案资源 ▼ 初级范例工程 ◎ 工程变量 ● 流程 ● 初级范例总体说明 ● 范例一: 定时调度业务流程方法一 ● 范例二: 文件达到触发业务流程 ● 范例三: 我设计的流程 (怎么简单设计一个业务流程) ● 定时器 	
 高级范 Demo_1_Initial_Flow4 备注:范例三:我设计的流程(怎么简单设计一个业务流程) 范绍 	
▶ ◎ 内置函数集说明	
▶ 🖏 强大的自定义控制-Condition	
《 继承、重载、缺省特征使您的设计更简单灵活 《 》 》 《 》 《 》 《 》 《 》 《 》 《 》 《 》 《 》 《 》 《 》 》 》 》 《 》 《 》 》 《 》 》	
▶ 《 条件分支应用	
• © 展示一个关系复杂流图	
▶ 🐵 使用无代理方式执行远程sh和可执行程序	
▶ 《 各种作业类型调度使用说明	
▶ <□ 流程多模块层级嵌套组织	
 ⑤ 多机跨平台协同调度与分布式集群调度 	~

第9页共38页

3.2 流程控制器设计

TASKCTL 作业控制器分为流程控制器和定时控制器。在操作体验上都大同小 异。下面通过设计一个简单的流程控制器(以下简称"流程")来了解下 Designer 的一般操作和 TASKCTL 的一些功能特性。

3.2.1 设计案例描述

(一) 作业程序清单

程序名称	程序类型	程序入口参数
filewatch1	filewatch	
dsjob1	datastage 程序	
oraproc1	oracle 存储过程	\$(workdate)
ds job2	datastage 程序	dbname=\$(dbname),dbuser=\$(dbuser),dbpassword=\$(dbpassword),wor kdate=\$(workdate)
dsjob3	datastage 程序	dbname=\$(dbname),dbuser=\$(dbuser),dbpassword=\$(dbpassword)

(二) 依赖关系



(三) 驱动方式

文件到达驱动。

3.2.2 新建流程

第一步:进入新建界面

按'Ctrl+N'或菜单"文件->新建"进入新建界面,并选定"主流程"类型:

成都塔斯克信息技术有限公司 | 公开文档

添加新项		
选择新项类型	主流程 • 主流程、子流程、定时器,模块的区别	与用途?
目标位置		
工程名称	project1 · 控制容器	-
名称(N)	project1_Flow1 不能以数字开头,不含特殊	序符
备注		
	添加(A)	取消(C)

第二步:确定新建流程名称

为新流程取名 myflow1 后,点击<添加>按钮确定退出,进入新流程编辑界面。

3.2.3 私有变量设计

在设计流程前,先添加私有变量。至于什么是私有变量,在此不做过多论述, 在开发设计过程中自然会有深入的理解。

第一步:进入私有变量编辑界面

双击资源管理器中 myflowl 流程中"私有变量"项,如下图所示:

TASKETL

新手体验指南

解决方案资源管理器 🔹 🗸 🗙	【模块编辑器】 MainMo	dul 🛍 【模块编辑器】 Mai	nModul	【变量编辑器】 myflow1 ×		
清输入查询文本	变量名称		变量值			
▼ ■ TASKCTL解决方案资源	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		空量描述			
 初级范例工程 						
	变量名称	变量值	变量类型	是否加密 描述		
▼ 🛅 应用工程1						
◎ 工程变量						
→ 🗁 流程						
✓ is myflow1						
◎ 私有变量						
😁 Mainwodui						
	关于变量使用的更多说	8明?				
				新増 删除	修改 确定	取消
		11+***				
	千百吊重 上程受量	私有受重				

第二步: 变量添加

添加变量结果如下:

【模块编辑器】 Main	iModul 🗎 【模块编辑器】 Mair	nModul	【变量编辑器	류] myflow1* ×	=
变量名称	projectname	变量值	abc		
变量类型	常量 •	变量描述			
变量名称	变量值	变量类型	是否加密	描述	
workdate	20200628	逻辑日期	否	业务日期(yyyymmdd)	
dbname	abo	普通变量	否	数据库名	
dbuser	abc	普通变量	否	数据库用户名	
dbpasswd		普通变量	是	数据库密码	
projectname	abo	常量	否		
关于变量使用的更	多说明?				
			新增	删除 修改	确定取消
平台常量 工程变	量 私有变量				

按 Ctrl+S 或点击工具栏按钮保存编辑的变量信息。

问题1 私有变量三种类型:常量、普通变量、逻辑日期什么意思,分别用于什么场景?

成都塔斯克信息技术有限公司 | 公开文档

3.2.4 图形方式设计

3.2.4.1 作业节点定义

第一步 进入模块设计器

Designer 7.0.1【未授权】					获取QQ等各种在线技	术支持,请关注	注官方微信:	公众号【TASKCTL】			- 0 ×
开始(F) 控制容器(C) 编辑(E)	视	图(V) 窗口(V	V) 其他(H)								
😺 👿 🔤 = 🛛 = 👔	3		* • •	e 0		•] 🕾 🗶 🖻 😫 🕹 🖭 💁 🖉	2		
解决方案资源管理器		~ ₽ ×	【模块编辑器】 Ma	ainModul 🗎	【模块编辑器】 Mai	inModul	【变量编辑器	₽] myflow1 ×	₹	节点工具箱	~ ↓ ×
👒 🖷 🗖 <mark></mark>										此状态节点控件特	着无可用节点控件, 只有模
请输入查询文本			变量名称	projectna	ime	变量值	abc			块图形关系编辑时	打才有可选用节点控件。
▼ 🛃 TASKCTL解决方案资源			容量类型	常量		· · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				帮助提示:	
• · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·										各种作业(组) 1 众号'TASKCTL'	5点卖型说明,大注微信公 输入 3390 获取相关信息
高级范例工程			变量名称	1	变量值	变量类型	是否加密	描述			200
▼ 1000 00000000000000000000000000000000			workdate		20200628	逻辑日期	否	业务日期(yyyymndd)			
◎ 工程变量			dbnane		abo	普通变量	否	数据库名			
👻 流程			dbuser		abo	普通变量	否	数据库用户名			
👻 🛶 myflow1			dbpasswd		*****	普通变量	是	数据库密码	_		
🔄 私有变量			projectname		abc	常業	省			属性窗口	→ ậ ×
										流程模块属性-Ma	ainModul
	Modu	展开所有节点								(DE 01 (DE)	
ZEN188		收缩所有节点								✓ 杂项	
		17#17*	Ť							工程名称	project1
	29	177.2.44								流程名称	myflow1
	Ma									模块描述 模块分数	MainModul
	-	新建模块								上级模块	Walliwout
		删除模块									
		模块属性									
			关于变量使用的	更多说明?							
							<u>ġ⊊ †@</u>	新经 传动 油宁	副7 126	1815 (710)	
							2/1 468	ADRO. TP IA. IPS AC	-154 (FS	保峡西桥	
			平台常量 工程	变量 私有到	量						
就绪								服务病版本: 7.0.007 用户名: a	idmin 服务器		

流程是由一个或多个模块组成,开发设计主要通过模块设计器进行设计。

第二步 添加作业节点

Designer 7.0.1【未授权】	获取QQ等各种在线技术支持,请关注官方微信公众号【TASKCTL】	- • ×
开始(F) 控制容器(C) 编辑(E) 视图(V) 窗口(V	N) 其他(H)	
👦 🔯 🔤 🕶 😓 🍛 🔜 🔊	X La BL → ← B	
解决方案资源管理器 🔹 🖛 🗙	【模块编辑器】 MainModul @ 【 <mark>模块编辑器】 MainModul ×</mark> 【变量编辑器】 myflow1 =	节点工具箱 ▼ 平 ×
👒 🖷 🗔 😥		tiow time ^
清编入查询文本	A	🥂 monitce 🧏 recveven
▼ MaskctL解决方案资源	0	
 III 初级范例工程 		🎭 sendever 😺 selfmsg
 · · · · · · · ·	以共占工目籍市版地	
 這 工程变量 	かり京工会相中1033	Tpget Tpput
- ≧ 流程		modivan 📄 filewatch
→ 🛶 myflow1		
图 私有变量		尾性窗口 → 9 ×
▼ / 復央		作业(组)节点属性-MainModul_beginjob
□ 定时器		21 21 E
		✓ What
	100%	JobDesc begin Name MainModul beginich
		TypeName begin
		◇ 杂项
		> Moni i itie
		U
		Name (节点名称)
	● 標块代码 ● 標块代码 ● 標块代码 ● 標块代码 ● 標块代码	节点名称,控制器范围内名称不能重复 关于作业属性Name的用法与应用场易?

给流程添加作业节点时,从工具箱直接向左边的流程图中拖拽相应类型的作 业。(注:拖拽到节点上时,红色箭头提示可放置的方向)

第三步 编辑作业节点属性

在模块设计器关系图中,选中您所添加的作业节点,并通过以下属性编辑器编辑相关的节点属性。(一般情况下,属性编辑是打开状态,如果未打开,可以按F9打开属性编辑器)

	2↓ 📼		
~	What		
	JobDesc	文件到达判断	
	Name	fileisok	
×	Para	/home/taskctl/ods	
	Flag	vfSelf	
	Value	/home/taskctl/ods	
	TypeName	filewatch	
~	Where		
>	AgentID	svrnode	
~	How-执行计划	IJ	
>	DateType	msystime	
5	Daniad		

通过该编辑器,可以修改作业的各种基本属性以及各种调度控制策略。每一种作业类型所对应的属性有可能是不同的。这里使用了文件到达作业类型,只需要设置 para 参数指定文件路径即可。更多关于作业属性的介绍,请参考《TASKCTL 代码规则语法》文档。

在定义作业节点属性时,需要理解普通属性与复合属性的区别。



对于复合属性,需要选择 Flag 为'vfself'后,并通过 Value 进行定义。

通过重复以上第二、第三步,分别定义'myflow'流程的各个作业节点。定义如下:

Name	progname	para(程序入口参数)	exppara (程序环境参数)
fielwatch		/home/taskctl/ods/\$(workdate)/file	
1		isok.flg	
dsjob1	dsjob1		projectname=\$(projectname)
oraproc1	oraproc1	\$(workdate)	<pre>\$(dbname),\$(dbuser),\$(dbpassword)</pre>
dsjob2	dsjob2	<pre>dbname=\$(dbname), dbuser=\$(dbuser), dbpassword=\$(dbpassword), workdate= \$(workdate)</pre>	projectname=\$(projectname)
dsjob3 dsjob3		dbname=\$(dbname),dbuser=\$(dbuser), dbpassword=\$(dbpassword)	projectname=\$(projectname)

通过以上定义后,模块作业关系图与节点树如下图所示:

第15页共38页



. 作业串并关系图中关系通过线条表达,且图中不出现串并节点
 2. 节点树中包含串并节点,且作业的串并关系通过上级串并组节点决

3.2.4.2 关系定义

通过 3.2.4.1 定义流程的基本属性,从图中可以看出所有作业都是串行的。接下来,按照 3.2.1 需求:串行组(dsjob1 > oraproc1)与 dsjob2 形成并行关系,操作如下步骤:

1、拖拽 dsjob2 到 dsjob1 下方,弹出并行关系确认对话框(v7.0+)

2、选择 oraproc1 为并行关系结束点



成都塔斯克信息技术有限公司 | 公开文档

第16页共38页

3、完成关系定义如下图:



说明: 在右侧的节点资源树中,拖拽 parallel 或 serial 组节点到树的相应位置, 可实现作业关系批量调整。

3.2.5 模块代码方式设计

在以上图形编辑时,可以通过点击模块设计器左下方'模块代码'按钮或按 F12 进入代码编辑器。

第一步 作业节点定义

代码如下:



第二步 串并关系定义

代码如下:

19日 (parallel> (name>MainModul_ParallelNode0 (serial) 串行节点,该节点内有一个dsjob任务以及 一个oraproc (存储过程)任务 22日 (name>MainModul_SerialNode0 (dsjob) 串行节点,该节点内有一个dsjob任务以及 一个oraproc (存储过程)任务 23日 (dsjob) (cmame>dsjob1 (progname>dsjob1 (exppara>projectname=\$(projectname) 26 (oraproc) (dsjob) 28 (oraproc) 34 (/serial) 35 (dsjob) 21 (dsjob) 23 (varllel) 24 (dsjob) 25 (serial) 36 (dsjob) 34 (Jsipob) 35 (dsjob) 36 (dsjob) 37 (dsjob) 38 (dsjob) 39 (dsjob) 39 (dsjob) 39 (logiob) 39 (dsjob)	8 ⊟ < 9 10 ⊕ 13	<pre>Kserial></pre>	并行节点,该节点内有一个dsjob任务以及 一个串行节点
26 (exppara/projectname=4 (projectname) (/ exppara) 27 (/dsjob) 28 (oraproc) 34 (/serial) 35 (dsjob) 41 (/parallel) 42 (dsjob) <1	14 19 20 21 22 23 24 25	<pre>(cparallel></pre>	 串行节点,该节点内有一个dsjob任务以及 一个oraproc(存储过程)任务
	27 - 28 • 34 - 35 • 41 - 42 • 48	 <pre> </pre>	

实际上,只要掌握好流程的串并节点设计,即可设计普通流程,关于更多的流程控制设计可参阅文档《TASKCTL 代码规则语法》。

3.2.6 流程触发与翻牌设计

TASKCTL 自身没有提供流程触发与翻牌的机制,触发与翻牌都是通过一个作业进行控制的。

3.2.6.1 流程文件到达触发

文件到达是通过系统内置的文件到达 filewatch 作业类型来实现的。如下:

- ✓ 作业类型: filewatch
- ✓ 参数为:文件路径
- ✔ 成功条件:若文件存在,继续下一环节。不存在则会一直等待。





3.2.6.2 流程定时触发设计

在流程开始位置,添加了一个 nulljob 空作业,并设置了时间运行条件。只要 当时间运行条件满足后,才能执行后续作业,从而达到定时触发的目的。

在实际应用中,对于定时触发流程一般需要增加开始运行时间参数 \$(startdatetime),当流程跑完一个批次后,让这个参数值加1天,这样它就不会一 直小于系统当前时间,以保证流程每天只能运行一次。 代码如下:



3.2.6.3 流程翻牌

翻牌是调度业界的一个习惯称谓,它指流程一个执行批次完成,同时,在一个流程批次完成时可能有些其它相关动作。比如:翻牌后,可能需要将业务日期修改等。在本例中就修改流程中的\$(startdatetime)变量,每翻牌一次加一天。

与文件触发一样,TASKCTL本身不存在翻牌概念,翻牌通过一个普通作业完成。为了用户方便,TASKCTL提供了一个修改日期类型私有变量的程序monivarv,可以使用该程序完成简单的翻牌。

代码如下:



提示: 关于 modivarv 作业程序和 addday 函数的运用,可参照《TASKCTL 代码规则语法》文档相关章节。

3.2.7 编译

开发设计完成,需要编译才能发布到流程运行环境。编译方法如下:

在流程模块设计器打开状态下,点击工具栏左边, 🍰 编译按钮或按 F6。流 程编译时,可以查看编译情况输出窗口,跟踪编译信息。编译输出窗口如下:

成都塔斯克信息技术有限公司 | 公开文档

第 20 页 共 38 页

编译输出	▲ 廿 >
所编译TCC 🔹 🕺 🖃	
myflowi前台编译成功	
前台编译完成. 准备后台编译前台编译	
myflow1后台编译成功	
后台编译完成后台编译完成	
ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー	
🧃 编译输出 🔤 错误列表	

3.2.8 发布

在 v7.0 之前,流程编译成功后,自动发布到监控运行环境。v7.0+版本需要手工执行发布命令才能进行监控运行。发布成功后,将形成历史归档。

Designer 7.0.1 [未授权]		19,用	大注目力做信公从与	IASKULL		- • ×
开始(F) 控制容器(C) 编辑(E) 视图(V) 卷口	(W) 其他(H) メ 山 臨 ゥ ゃ 氏		主模块 上级模块	🗆 😫 🕹	e 1 2 2 🖉	
解决方案资源管理器 🚽 🗧 🗧	【模块编辑器】 MainModul @ 【模块编辑器】 MainMo	0	子模块	w1	-	市点工具箱 ▼ 4 ×
👒 🖷 🔍 😒	2 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	Ð	装载归档 >			·
请输入查询文本		会	编译	1	→ MainModul rootnode	and sh
▼ 🛃 TASKCTL解决方案资源	0		发布		HainModul_beginjob	
i 初级范例工程		10	签入		ileisok	scp
高级范例工程		*	签出		👻 🖹 MainModul_ParallelNode0	
▼ 🗎 应用工程1			转到引用		MainModul_SerialNode0	oraproc
国 工程変量	dsjob1	7	转到当前项		A dsjob2	
· 」 流程			转到资源树位置	-> O	M dsjob3	A dsjob
	begin 又件刻达判断		切换代码	end		×
▼ □ 横块	dsjob2	<u>a</u>	模块属性			
📇 MainModul			流程属性			作业(组)节点属性-dsjob2
🗀 定时器		-				88 2↓ □
						ExpPara projectname
	6			>		Name dsjob2
	一 模块代码			当前位置	昰: myflow1 -> MainModul 作业数: 7	> Para dbname=\$(d
	编译输出				~ ‡ ×	ProgNan dsjob2 TypeNan dsjob
	控制容器: · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	× 1	•			 Where
	本次编译完成				^	> AgentID svrnode
	编译任制音器数:1 成功控制容器数:1					> DateType msystime
	矢順全制合器数: U					> Period
	注意: 编译版功后, 请友布到Monitor监控工作区!					Name (节点名称)
						节点名称, 控制器范围内名称
	選編译輸出 图 错误列表					关于作业属性Name的用法与应
就造					07 用户名: admin 服务器: 192,168.0	

4 桌面客户端-Monitor 运行监控维护体验

4.1 进入运行监控程序

第一步:运行程序



第二步:登录

登录方式	服务器	•	
用户	admin		
密码	****		
服务器	192.168.0.199	28581	

- ✔ 登录方式:如果你想连接服务器体验,请选择'服务器',否则'本地'
- ✓ 用户: admin
- ✓ 密码: admin
- ✓ 服务器: [产品服务器 IP 地址] [产品服务安装端口(缺省为 18581)]
- 提示: 如果您设计流程时采用'本地'方式,运行监控也请采用'本地'方式;反 之,请采用'服务器'方式

4.2 流程启停

4.2.1 流程启动方法

在资源管理器中,右击'myflow1'流程,通过下拉菜单'启动流程'项启动。 如下图所示:



问题1 什么是流程启动?

流程启动并不是流程开始运行,而是设计的流程在 TASKCTL 调度平台被激活,调度核心可以根据的设计调度运行相关作业。在实际生产运行中,流程一旦激活,理论上它会一直按的设计要求一个批次一个批次的往下运行。

在 TASKCTL 产品核心, 流程启动的技术本质,就是为每个流程启动一个调度引擎守护进程'ctlfdc'。

4.2.2 流程的三种启动模式

一、正常模式

一般情况,如果需要流程一个批次一个批次循环的跑批就按正常模式启动。

二、自由模式

自由模式一般应用于特殊场景。在自由模式下,用户可以自由运行流程任何 作业,可以从流程任何地方运行相应依赖链。

第 23 页 共 38 页

三、虚拟模式

在虚拟模式,调度平台除了不真实运行作业外,和自由模式操作相同。它主 要应用于回放上一批次正常模式流程运行情况,为用户分析流程合理性提供直观 的数据依据,以便性能优化。同时,虚拟模式也可应用项目开发阶段的虚拟测试

4.3 监控

4.3.1 图形监控

图形监控是最直观的监控方式,也是使用最频繁的监控方式。进入方法如下:

슈룩 (TASKCTL)

- ✓ 方法一:在资源管理器中双击 myflow1 流程下的主模块节点
- ✓ 方法二:在资源管理器中右击 myflow1 流程节点,选择右击菜单中'图形监控'

开始(M) 容器管理(C) 作业管理(J) 查询(Q) 纷	は计分析(A) 视图(V) 審白(W) 其他(H)	_ 8 ×
😺 😈 🕨 🔳 💷 🌽 😔 💵		
解决方案资源管理器 ×	■ C 國 路 ▼ 搜索节点: ● 流程状态:正在运行【正常模式】 运行批次: 20200628150035	7
		当前模块图形信息
谭输入文本按回车	0	
▼ TASKCTL解决方案资源		25-H-YF-MP
 · · · · · · · ·		作业名称 fileisok
 □ 両級205014種 ▼ □ 应用T程1 		作业描述 文件到达判断
- △ 流程		运行状态未运行
✓ ∰ myflow1	dsjob1 orsproc1	平均耗时 0秒
▲ 主模块	begin X47431X92147 4 dsjob3 end	运行时间
L 注时器	ds inh2	工程名称 project1
		容器名称 myflow1
		模块名称 MainModul
0071#		
国口列表 取用的数 mufloud > MajoModul		作业运行占比
C) HOSENTE HYROWY > Walling Color	100%	
	1 P * *	
		未還行 ■ 待确认 ■ 等待 ■ 正执行 ■ 成功 ■ 等合 ■ 错误 ■ 先改 ■ 其常
	<	
查询条件分析操作成功	ー 服务端版本: 7.0.007 用户名: admin 服务	器: 192.168.0.199:28581

图形监控颜色图标含义:



4.3.2 统计监控

统计监控可以按平台口径、工程口径、流程口径、模块口径、标签口径以及 作业口径等多口径统计监控。在此以作业最小口径来体验。

进入方法如下:

- ✓ 方法一:在资源管理器中右击 myflow1 流程节点,选择右击菜单中'作业监控'
- ✓ 方法二:在资源管理器中选中 myflow1 节点,通过选择菜单'在线监控->新建监控-> 作业监控

-	Monitor 7.0.1【未授权】					获取	(QQ等各种在线)	技术支持	,请关注官	方微信公	:众号【TA	SKCTL;	1							I X
开始	(M) 容器管理(C) 作业管	理(J)	查询(Q)	统计分析(/	A) 视图(V)	窗口(W) 其	世(H)													- 8 ×
E	新建监控(N)	目	工程监控				清城入容器名称,作)	业名称,程序	約	P	🏠 🎲 🗋									
\$	服务端同步		容器监控		_			_				_	_	_	_	_	_	_	_	
	打开 Admin 【管理员】	1	樺块监控		口径监控															
10	打开 Designer	1	初閉监控			范围														
	*9	Bra	(trailette			工程名称	project1	-	容器类型	全部		-	标签名称	2 全部		-	作业类型	全部		-
~3	大肉	8	TELEARS	-		容體名称	myflow1	•	模块名称	MainMo	odul	•	运行代码	全部		•	作业状态	王即		•
-				行号	容器名称	作业	名称		运行划	运态	行代理	开	始时间		结束时间		本次耗	时 上次#	眊时 作业描述	
					1 myflow1	NainN	odul_beginjob		成 功	svr	node	202	0/6/28 18	5:00:35	2020/6/28 1	5:00:36		1	0 begin	
					2 myflow1	filei	sok		未运行	svr	node	202	0/6/28 15	5:00:36	2020/6/28 1	5:00:36	1	0	0 文件到达判断	ť
					3 myflowi	dsjob	1		未运行										0	
					4 nyflow1	orapr	001		未运行										0	
	四 主保状				5 myflow1	dsjob	2		未运行										0	
	王王 中] 新田				6 myflowi	dsjob	3		未运行										0	
	初奏 ,作业已经监验 约题监验 myflow1 > MainMo 监验概况	odul		×	(nyllovi	Ji ai rol	dniendjob		*2617										U end	
				<										每页)	己录数: 100	\$ 5	9.记录数:7	$ \Diamond \langle \Diamond \rangle$	第1页共1	¤ ⇔ ⇔
												ATT 244 110 14	70.00	• 1 =	1	1.1	12 AV 80 1 /		00 00501	

4.4 基本维护操作

4.4.1 流程维护

在桌面 Monitor 监控软件中提供了对流程进行维护操作的功能,主要为:流程启动、流程停止、流程暂停、流程暂停取消、流程重置等。在"图形监控"里的空白处点击右键,如下图所示:

TASKCTL



4.4.2 作业维护

同流程维护一样,在桌面 Monitor 监控软件中提供了对作业进行维护操作的 功能,主要为:作业锁定与取消、作业有效与无效、作业执行计划有效与无效、 作业中断、作业重跑以及作业强制通过等。在"图形监控"里的指定作业上点击 右键,如下图所示:

🧧 Monitor 7.0.1 【未授权】		R取QQ等各种在线技术支持,请关注官	方微信公众号【TASKCTL】		×
开始(M) 容器管理(C) 作业管理(J) 查询(Q)	统计分析(A) 视图(V) 窗口(W)	其他(H)			- 8 ×
😺 🔯 🕨 🖿 🗰 🥵 🎤 💮 💵		请输入客器名称,作业名称,程序名称…	P 🗟 🕼		
解决方案资源管理器	× 📃 😥 🖪 🗳 × 搜索节点		流程状态:正在运行【正常模式】 运行批次: 20.	200628150035	4
<i>请输入文本按回车</i>	0				
▼ IASKCTL解决方案资源				选中作业	
初级范例工程			_	作业名称 fileisok	
▶ 圖 高级范例工程		📋 作业不运行原因分析 Ctrl+Q		作业描述 文件到达判断	
- □ 应用工程1		作业血缘关系分析 Ctrl+B		运行状态未运行	
▼ 🖾 流程		27 运行当前作业		运行代理 svmode	
↓ Hynowr 是 主模块		运行依赖作业		平均耗时 0秒	
□ 定时器	begin 文件的	巡 💪 强制通过	dsjob3 end	运行时间	
		67 作业中断		工程名称 project1	
		中断循环		容器名称 myflow1	
		18. 置顶优先级		模块名称 MainModul	
		修改优先级			
		🦲 作业锁定 Ctrl+L		作业运行占比	
		🔒 取消锁定	- D	100%	
() The second		👿 禁用一次			
		永久禁用 Ctrl+D			
		■ 取消禁用	19 🖬 🖓 👘 🖓		
		□ 局用日期判断	L		l
		🔯 查看作业日志 Ctrl+O			e
		作业历史记录			1 HE
	<	🖬 转到视图		2	
2014		· 作业雇性	服务端版本: 7.0.007 用户名:		

5 字符客户端使用体验

桌面客户端不是唯一产品使用渠道,还可以通过后台字符客端体验产品。要通过后台客户端体验产品,首先要登录后台 Linux/unix 产品安装用户环境。

5.1 先了解一个最重要的命令-ctlhelp

[cir2@hansydb ~] [cir2@hansydb ~] [cir2@hansydb ~]	^{\$} \$ ^{cthelg} 请牢记ctlhelp入口命令	
	TASKCTL联机帮助信息 ver 7.0.007	
一.服务端命令程		
ctlinit ctlstart	:初始化服务(代理)节点 :实例化服务(代理)节点	
ctlstop ctlshut	:退出服务(代理)节点 实例 :停止服务(代理)节点	
ctlninfo	: 查看当前调度节点的基本信息	
ctlcmd	: 各种调度相关命令的入口命令	
opentcplog closetcplog openmsglog closemsglog showcomm	:开詹socket通信日志跟踪 :关闭socket通信日志跟踪 :开启组件同遗信跟踪 :关闭组件同遗信跟踪 :实时查看CFL节点作业调度指令通信信息	
ctlhelp	: 获取所有種序有助信息或者指定種序详细信息。 ctlhelp [程序名称] 可以获取指定程序的详细帮助信息	
二 . 客户端应用和	翟序	
1. 交互应用和 ctladmin	^{便序} : TASKCTL技术平台综合管理软件	
ctlflowc ctlmoni	: TASKCTL技术平台流程或定时器设计管理软件 : TASKCTL技术平台运编监控软件	

5.2 ctlflowc 开发设计体验

通过桌面客户端已经设计了一个流程 myflow1, ctlflowc 体验主要通过修改该 流程来完成相关体验。

5.2.1 进入 ctlflowc 程序

第一步 运行程序

运行命令为: ctlflowc

第二步 登录产品核心

登录界面如下:

ctlhelp : 获明 ctl	取所有種序帶動信息或者指定程序详细信息。 lhelp [程序名称] 可以获取指定程序的详细帮助信息	
二 . 客户端应用程序		
1. 交互应用程序 ctladmin : TAS ctlflowc : TAS ctlmoni : TAS	SSKCTL技术干台场会管理软件 SSKCTL技术干台流程或定时尋设计管理软件 SSKCTL技术干台运编监控软件	
2. 相关工具命令 ctlsendevent : 向标	核心发送事件命令	
[cir2@hansydb ~]\$ ctlf	lflowc	
CTL*Flowc: TASKCTL流程	程及定时器设计管理软件 Ver7.0.007 2020年06月28日 15:05:56	
版权所有:成都塔斯克信 授权用户:TASKCTL	富息技术有限公司	
登录服务IP[缺省'192.16	168.0.199'] :	
登录服务FURTI就看 2000 登录用户名称	: admin	
登录用户密码		
	軟件未注册 当前产品安装I0为: 0055.M3I5.03MK.W9KA.011H	
	请登录www.taskctl.com获取授权	
** 温馨提示 ** 'help'命令可以获取 FLOWC_[0002]>	~ 官方网始: www.taskctl.com ~~~~【未注册】~~~~~ 取所有金令的報助信息	

用户: admin

密码: admin

问题1: 怎么不输 IP 与端口就登录服务端了?

后台客户端与前台客户端不一样,后台客户端的 IP 与端口通过配置文件确定,该文件在 安装目录的 conf 子目录下,文件名称为 ctlinit.cfg。在安装时就缺省设置该 IP 与端口。

提示: 后台客户端采用 ORACLE sqlplus 应用程序风格, 通过各种命令完成相关操作。 进入客户端程序后, 可以通过 help 命令查看各种相关命令及其使用方法

5.2.2 定位 myflow1 流程与签出

要想编辑某个流程,必须先定位该流程!

第一步 定位目标流程-myflow1

1. 用 listtcc 命令查看调度服务器上所有控制器

TASKETL

	请登录www.taskc	tl.com获I	权授权	
	官方网站: WW.	taskctl.c	:om ~~~~	~~~~【未注册】~~~~~
** 温馨提示 ** 'help'命令可以推取 FLOWC_[0002] • listtcc	所有命令的帮助信			
编号 容器名称	ġ	推型	并行度	应用号 应用名称
1 Demo_1_Initial	Flow1 🕈	荒種		2 Demo_1_Initial
2 Demo_1_Initial	Flow2	龍程		2 Demo_1_Initial
3 Demo_1_Initial	Flow3 🖁	而程		2 Demo_1_Initial
4 Demo_1_Initial_	Flow4	于流程		2 Demo_1_Initial
5 Demo_1_Initial	Timer1 🕺	主时器		<pre>2 Demo_1_Initial</pre>
6 Demo_1_Initial	Timer2 5	定时器		2 Demo_1_Initial
7 Demo_2_Advanced	Flow1	而程		3 Demo_2_Advanced
8 Demo_2_Advanced	Flow2	荒程		3 Demo_2_Advanced
9 Demo_2_Advanced	Flow3	而程		3 Demo_2_Advanced
10 Demo_2_Advanced	Flow4	荒程		3 Demo_2_Advanced
11 Demo_2_Advanced	Flow6	而程		3 Demo_2_Advanced
12 Demo_2_Advanced	_Flow7	而程		3 Demo_2_Advanced
13 Demo 2 Advanced	Flow8	龍程		3 Demo 2 Advanced
14 Demo_2_Advanced	Flow9	航程		3 Demo_2_Advanced
15 Demo_2_Advanced	Flow10	市種		3 Demo_2_Advanced
16 Demo_2_Advanced	Flow11 🛛	施程		3 Demo_2_Advanced
17 Demo_2_Advanced	Flow12	而程		3 Demo_2_Advanced
18 Demo_2_Advanced	Flow13	布種		3 Demo_2_Advanced
19 Demo 2 Advanced	Flow14	龍程		3 Demo 2 Advanced
20 Demo 2 Advanced	Flow15	而程		3 Demo 2 Advanced
21 Demo 2 Advanced	Flow16	布程		3 Demo 2 Advanced
22 Demo 2 Advanced	Timerl 5	官时器		3 Demo 2 Advanced
23 myflowl		于流程		1 project1
FLOWC [0002]>		共 23	8 条记录	

2. 用 tccid 命令切换到准备操作的流程

FLOWC [0002]>	共 tccid 23	23 条记录
FLOWC_[0023]>		

第二步 签出流程

只有通过 checkout 签出流程才有流程的编辑权限!

FLOWC	[0023]>	checkout				
返回消 FLOWC	息: 流和 [0023]>	ē'myflowl'被其它用户CheckOut。 checkout	如果你确认不再有其它用户签出使用该流程.	如何强行签出,	请关注宫方微信号,	输入4322可获取具体解决方案的信息
签出成 FLOWC	动 [0023*]	- 1 -				

注:流程被其它客户端签出,需要先签入。

5.2.3 修改 myflow1 流程的变量

第一步 查看 myflow1 流程的变量信息

公私 变量名称	类型	变量值	说明
私有 dbname 私有 dbuser 私有 dbpasswd 私有 workdate 私有 projectname	普 遭 一 登 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	abc abc ******* 20200628 abc	数据库名 数据库用户名 数据库密码 业务日期(yyyymmdd)
			共 5 条记录

第二步 修改变量

FLOWC 变量的 变量动力 是否加 是否仍	_[0023*]> modif 道: abc123 终型(0-普通变量; 印密(N-否;Y-是): 新修改了变量值 呆存(y/n)y	tccvar dbname ;1-逻辑日期;2 [.] : N [·常量): 0	
修改 _反 FLOWC 公私	成功 _[0023*]> listv 变量名称	/ar 类型	变量值	说明
和私私私私	dbname dbuser dbpasswd workdate projectname	普通变量 普通变量 普通在型 逻辑日期 常量	abc123 abc ******** 20200628 abc	新修改了变量值 数据库用户名 数据库密码 业务日期(yyyymmdd)
FLOWC	_[0023*]>			共 5 条记录

5.2.4 修改 myflow1 流程的模块代码

第一步 用 openmc 命令打开模块代码



问题1:用'help openmc'查看 openmc 的用法时, openmc 要给流程模块名称参数?

是的,openmc 命令的正常用法是 openmc [模块名称],但在不输参数,表示缺省打开当前流程的主模块。每个流程有且只有一个主模块。本 myflow1 流程仅有一个主模块,并没设计子模块。关于模块更多信息,可参阅《TASKCTL 控制器与模块代码》文档。

成都塔斯克信息技术有限公司 | 公开文档

第二步 修改代码

您一定要记住,此时您可是通过 vi 编辑流程哦,当然您就应该熟悉 vi 的操 作了!

第三步 保存并退出 vi

退出 vi 时一定要以 vi 方式保存, 否则您的修改无效!

第四步 保存代码到服务端

Vi 保存退出后,系统自动出现以下信息,询问是否保存到服务器:

FLOWC_[0023*]> openmc		
配置己修改,是否上传(y/n)y		
上传模块文件成功 FLOWC_[0023*]>		

问题1:为什么有时候按v保存时,系统提示'编号为7的流程未签出',不能修改

这种现象有可能发生,那些因为您签出流程后,超过30分钟没有 myflowc 流程变化信息 与服务器互动了,服务器认为您签出流程后又不干活,所以它强行让您出局了,别耽误别人 修改该流程。

5.2.5 编译流程与签入

第一步 编译

每次修改流程后都需要编译!



第二步 发布

编译成功 FLOWC_[002	23*]> relea	se		
返回消息: FLOWC_[002	发布成功, (3*)>	但由于相应流程目前不是未运行初始状态,	最新信息未更新到Monitor工作区。如果需要。	请到Monitor重载相应流程

注: 当流程经过运行后,存在运行状态了。就不能像初次发布时,能自动加载。需要在监控运行区手工进行重载操作。

第二步 签入

签出流程并修改完后,别忘了签入!



5.2.6 还有一些您必须熟悉常用命令

- ✓ quit: 退出程序
- ✓ listnode: 显示流程的作业与串并节点列表
- ✓ listtask: 显示流程的作业节点列表
- ✓ taskinfo [作业节点编号]:显示指定作业以及串并组节点详细属性信息。
- ✓ addtcc: 创建新增一个控制器
- ✓ deltcc: 删除一个控制器

.....

5.3 ctlmoni 流程监控体验

成都塔斯克信息技术有限公司 | 公开文档

第 32 页 共 38 页

5.3.1 进入 ctlmoni 程序

第一步 运行程序

运行命令为: ctlmoni

第二步 登录产品核心

登录界面如下:

[cir2@hansydb ~]\$ ctlmon	i
CTL*Moni: TASKCTL平台运线	崔监控软件 Ver7.0.007 2020年06月28日 15:39:25
版权所有:成都塔斯克信息 授权用户:TASKCTL	技术有限公司
登录服务IP[缺省'192,168. 登录服务PORT[缺省'28581' 登录用户名称 登录用户密码	0.199'] :] : : admin :
	软件未注册 当前产品安装ID为: 00S5.M3I5.03MK.W9KA.011H
ii	青登录www.taskctl.com获取授权
** 温馨提示 ** 'help'命令可以获取所 MONI_[0023]>	官方网站: www.taskctl.com ~~~~~【未注册】~~~~~~ 有命令的帮助信息

用户: admin

密码: admin

5.3.2 定位 myflow1 流程

方法与 ctlfowc 程序中一样。结果如下:

MONI [0002]>	tccid 23
MONI_[0023]>	

问题1: 为什么我一进入 ctlmoni 程序, 就已经定位到'MONI [0023]'

那是因为字符客户端 ctlfowc 与 ctlmoni 能保存上次退出时您所操作的流程定位信息, 下次进入时直接初始化定位到上次退出时的定位信息。这样会省去很多操作的麻烦!

成都塔斯克信息技术有限公司 | 公开文档

第 33 页 共 38 页

5.3.3 流程启动

第一步 加载流程-load

您在前面已经修改了 myflow1 流程,为了运行最新的流程,在启动之间,人 工加载一下流程,否则,平台只能运行修改之前的流程。

为了对加载有更深的认识,对加载前后做以下操作:

ID号 模块名称	作业名称	作业状态
2MainModul	MainModul beginioh	40- 成功
3MainModul	fileisok	-90-等待重做
6MainModul	dsjobl	1-禾执行
7MainModul	oraprocl	1-未执行
8MainModul	dsjob2	1-未执行
9MainModul	dsjob3	1-未执行
10MainModul	MainModul_endjob	1-未执行
		共7个节点
就会復置日期(百4)	配直信息, 龙谷佛廷(y/11)y	
戦 会復金日前:日初 新配置加载成功 WI_[0023]> listt 号 模块名称	ac重信息,走召确定(y/n/y ask 作业名称	作业状态
戦装復型日前 140 新配置加载成功 NI_[0023]> listt 号 模块名称 	ac量信息,走台端走(y/n/y ask 作业名称 	作业状态
NKG復立日前泊40 新配置加载成功 NNI_[0023]> listt)号 模块名称 2MainModul 3MainModul	ask 作业名称 fileisok modify by mell1	作业状态
NK 会復至日前 泊初 新配置加载成功 DNI_[0023]> listt)号 模块名称 2MainModul 3MainModul 6MainModul	ask 作业名称 MainMedul_beginjob fileisok_modify_by_melll asjoor	作业状态 1 未执行 1-未执行 1-未执行
報会複型日前泊40 新配置加载成功 NI_[0023]> listt 号 模块名称 2MainModul 3MainModul 6MainModul 7MainModul	ask 作业名称 MainMedul_boginjob fileisok_modify_by_melll osjopi oraprocl	作业状态 <u>1 未执行</u> 1-未执行 1-未执行 1-未执行 1-未执行
報告複並目前/白40 新配置加载成功 NI_[0023]> listt 号 模块名称 2MainModul 3MainModul 6MainModul 7MainModul 8MainModul	ask 作业名称 MainMedul_beginjob fileisok_modify_by_melll usjour oraprocl dsjob2	作业状态 1 未執行 1-未执行 1-未执行 1-未执行 1-未执行 1-未执行
報告複並目前/白40 新配置加载成功 NI_[0023]> listt 号 模块名称 2MainModul 3MainModul 6MainModul 7MainModul 8MainModul 9MainModul	ask 作业名称 MainMedul_beginjob fileisok_modify_by_melll dsjob1 oraproc1 dsjob2 dsjob3	作业状态 1 未执行 1-未执行 1-未执行 1-未执行 1-未执行 1-未执行 1-未执行 1-未执行
MX 会複型日前 白初 新配置加载成功 NI_[0023]> listt 0号 模块名称 2MainModul 3MainModul 6MainModul 8MainModul 9MainModul 9MainModul	ask 作业名称 MainModul_boginjob fileisok_modify_by_melll dsjob1 oraproc1 dsjob2 dsjob3 MainModul_endjob	作业状态 1 未执行 1-未执行 1-未执行 1-未执行 1-未执行 1-未执行 1-未执行

第二步 启动-startflow

MONI_[0023]> startflow	28.1.1.1.19.00
 提示: 1. 请用starttcc命令 2. tcc(task control container)作业控制容器, 简称容易流程[flow]容器与定时器[timer]容器。 MONI_[0023]> starttcc 请确认启动模式[0-正常模式, 1-自由模式, 2 - 處拟模式, 容器私有变量名-dbname[当前值:abc]: 容器私有变量名-dbuser[当前值:abc]: 容器私有变量名-dbpasswd[当前值:*******]: 容器私有变量名-workdate[当前值:20200628]: 	器。整个技术平台容器分 缺省为正常模式]: 0
确认输入(y/n)y	
是否启动(y/n)y	
流程启动成功! MONI [0023]>	

5.3.4 监控操作

字符客户端可没有图形监控方式,只有统计监控方式!

5.3.4.1 mtall 监控命令

通过 mtall 命令可以全局监控平台各个流程的运行总体情况。

输入命令:

MONI [0023]> mtall

进入监控界面如下:

	流程综合信息统	it .					
ID 流程名称	流程状态 调度批次	总数	未运	正执	错误	正确	其它
1 Demo 1 Initial Flowl		0	0	0	0	0	0
2 Demo 1 Initial Flow2	未启动	4	4	Θ	0	0	Θ
3 Demo 1 Initial Flow3	未启动	4	4	Θ	.0	0	Θ
4 Demo 1 Initial Flow4	未启动	6	6	Θ	0	0	0
7 Demo 2 Advanced Flow1	未启动	0	Θ	Θ	0	Θ	Θ
8 Demo 2 Advanced Flow2	未启动	15	15	Θ	0	0	Θ
9 Demo 2 Advanced Flow3	未启动	5	5	Θ	0	0	Θ
10 Demo 2 Advanced Flow4	未启动	11	11	Θ	Θ	Θ	Θ
11 Demo 2 Advanced Flow6	未启动	10	10	Θ	0	Θ	0
12 Demo 2 Advanced Flow7	未启动	4	4	Θ	Θ	0	Θ
13 Demo 2 Advanced Flow8	未启动	6	6	Θ	0	0	Θ
14 Demo 2 Advanced Flow9	未启动	4	4	Θ	Θ	0	Θ
15 Demo 2 Advanced Flowl	0未启动	10	10	Θ	Θ	Θ	0
16 Demo 2 Advanced Flow1	1未启动	25	25	Θ	Θ	0	Θ
17 Demo 2 Advanced Flow1	2未启动	15	15	Θ	0	.0	Θ
18 Demo 2 Advanced Flow1	3未启动	6	6	Θ	Θ	0	0
19 Demo 2 Advanced Flow1	4未启动	5	5	Θ	0	0	Θ
20 Demo 2 Advanced Flow1	5未启动	29	29	Θ	Θ	0	Θ
21 Dano 2 Advanced Flow1	6.t.c.a.a.	2	2	0	0	0	0
23 myflowl	正在开始 202006281	6	5	0	1	0	0
'CTRL+C'退出	全计:	167	166	0	1	0	0

5.3.4.2 moni 监控命令

通过 moni 命令可以适时跟踪不同状态的作业,特别是跟踪错误的作业有很强的实用性。

输入命令: moni 40

MONI_[0023]> moni 40

问题1: moni 40 命令中40 什么意思

40 指监控作业状态值为 40 的作业(运行成功的作业),关于作业状态值的定义,可以通过'help moni'命令查看。

进入监控界面如下:

MONI_[0023]> moni 40			
流程	作业指定状态监控		
正在监控状态:40,			
ID号 作业名称	状态	开始时间	结束时间
2 MainModul_beginjob	40-成功	28 15:42:10	28 15:42:11
'CTRL+C'退出		共 1 个	作业

5.3.4.3 还有一些您必须熟悉的常用命令

- ✓ quit: 退出程序
- ✓ taskinfo [作业节点编号]:显示指定作业以及串并组节点详细属性信息。
- ✓ stoptcc: 退出流程
- ✓ getflog: 获取流程调度日志
- ✓ getjlog: 获取指定作业日志
- ✓ runjob: 人工执行与重做作业命令
- ✓ forceok: 强制通过命令

6 服务端停止与启动体验

产品核心-服务端日常维护可以通过多个相关命令完成,在此主要体验服务端的**停止**与启动。

6.1 服务停止

第一步 停止调度服务节点实例 - ctlstop



第二步 关闭调度服务节点监听-ctlshut

[cir2@hansydb ~]\$ ctlshut
ctlnode shutdown success
[cir2@hansydb ~]\$

6.2 服务启动

第一步 初始化调度服务节点(包括启动监听)-ctlinit



第二步 实例化调度服务节点(启动相关服务)-ctlstart

[cir2@hansydb ~]\$ ctlstart 开始启动核心调度服务控制节点... 调度服务启动完成

成都塔斯克信息技术有限公司 | 公开文档

第 38 页 共 38 页