

新引擎 新动力

博科Yigo2.0 β版介绍

王元和



Yigo的定义

图形化的面向事务处理的计算机语言

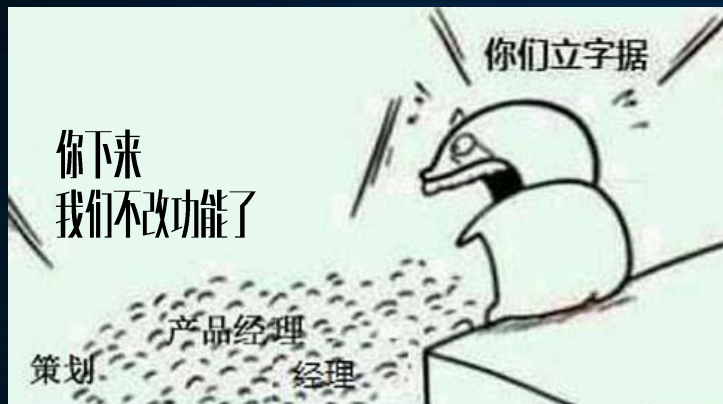
Yigo具有两个典型特征：

- I. 摆脱传统方式固有的复杂、繁琐、充满缺陷和难以掌控的局面，从而实现相当高度的自动化；
- II. 提供了一套集业务建模、软件开发与系统集成的平台解决方案。



01

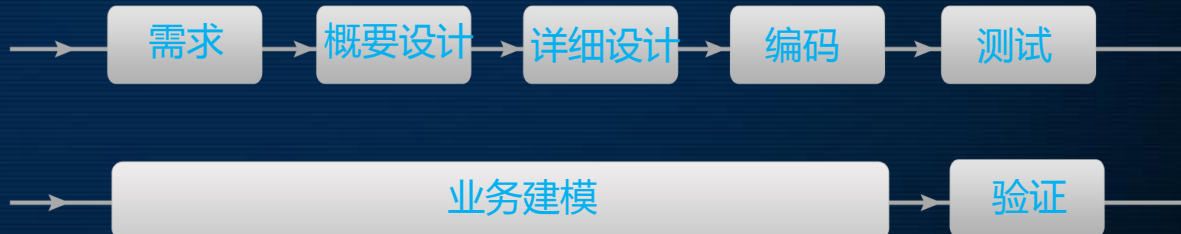
价值



软件工程价值

面向原型的方法

传统 VS Yigo





客户是这样解释的



项目经理是这样理解的



架构师是这样设计的



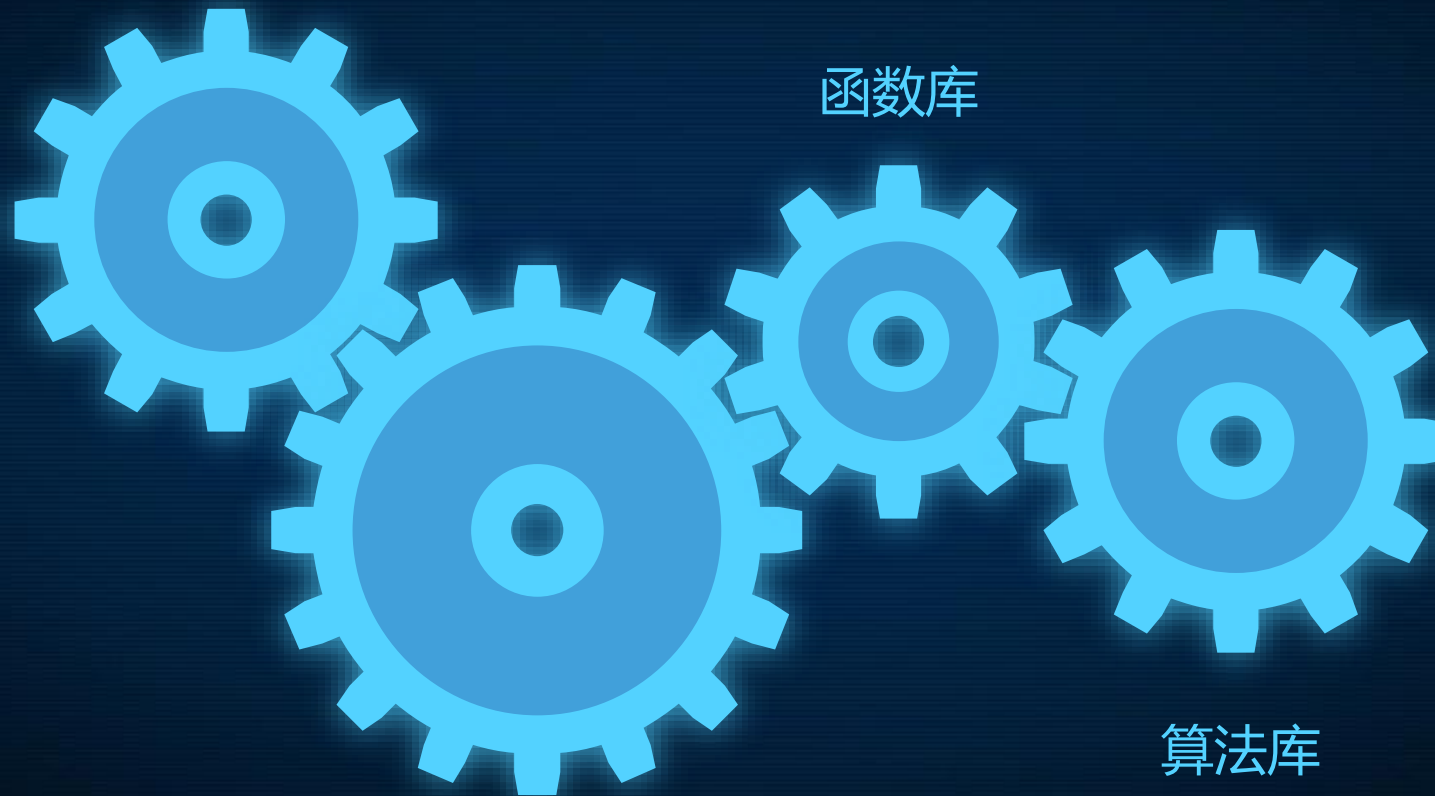
程序员是这样编写的

解决“业务技术两张皮”

高效生产力

自动映射

函数库



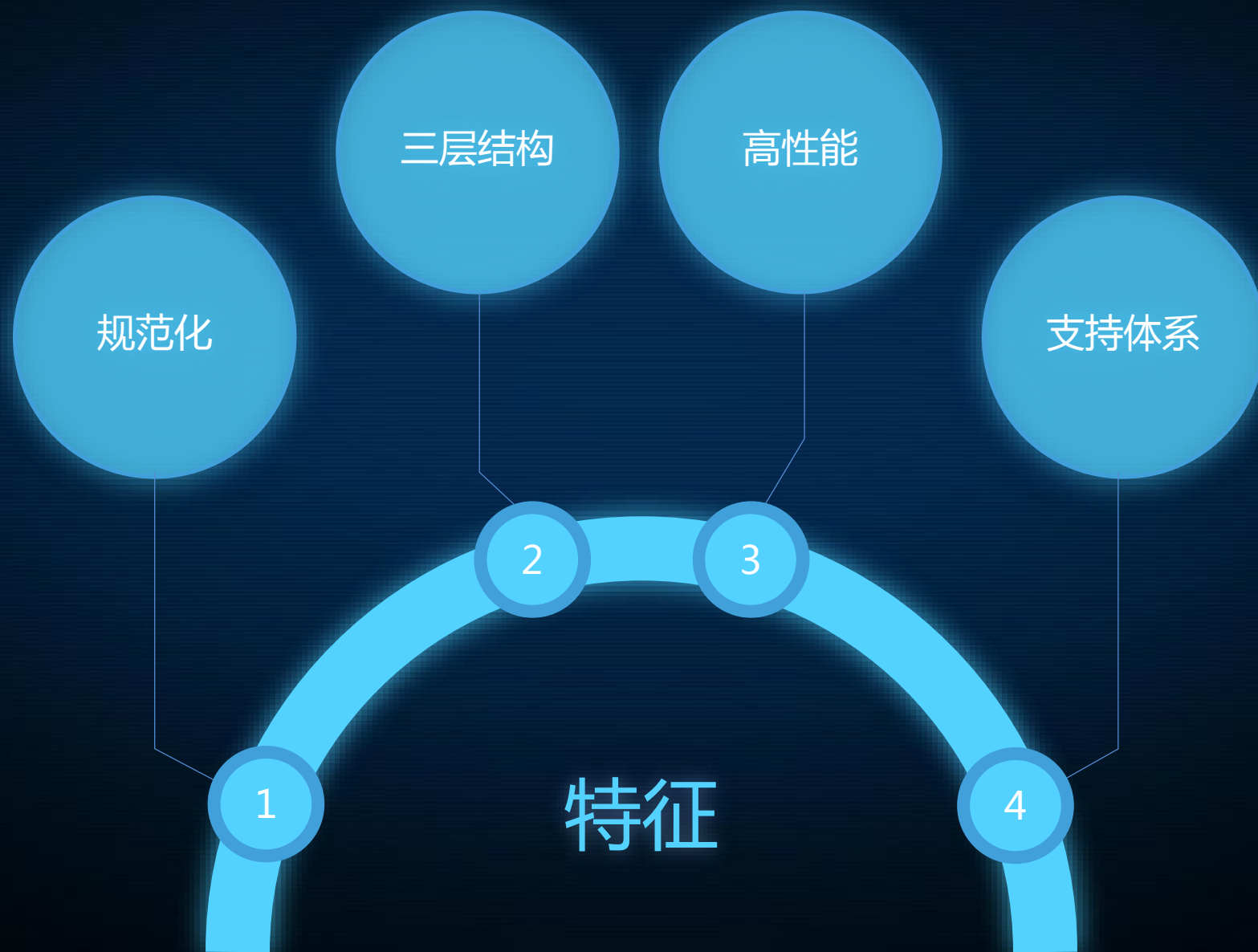
算法库

业务模型



01
价值

02
特征与功能



结构

- 核心层：Yigo的基础架构及核心API层
- 功能扩展层：公共函数实现及业务函数库
- 业务定制层：二次开发以及特定函数实现



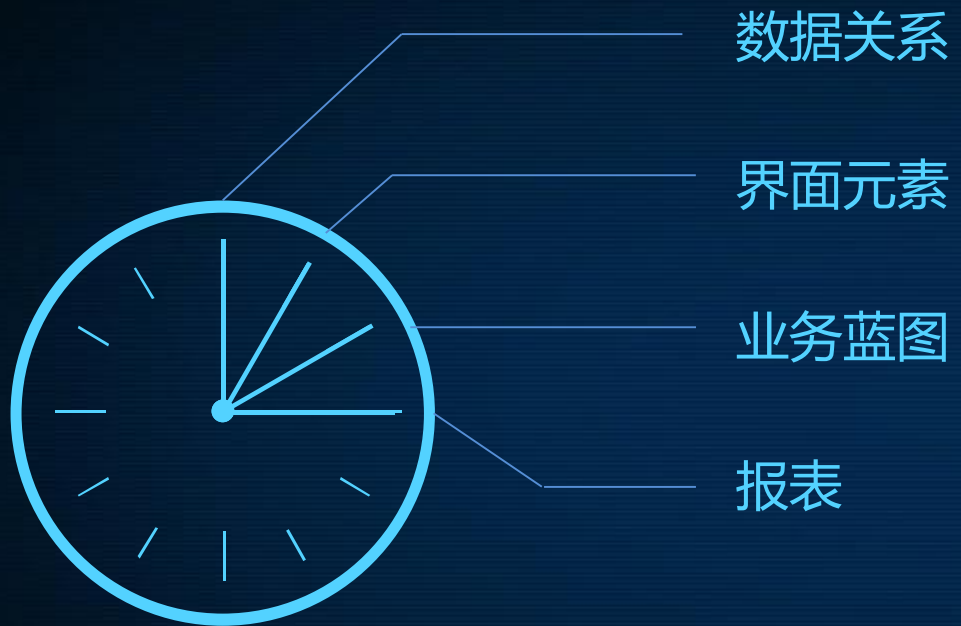
Yigo2.0的组成



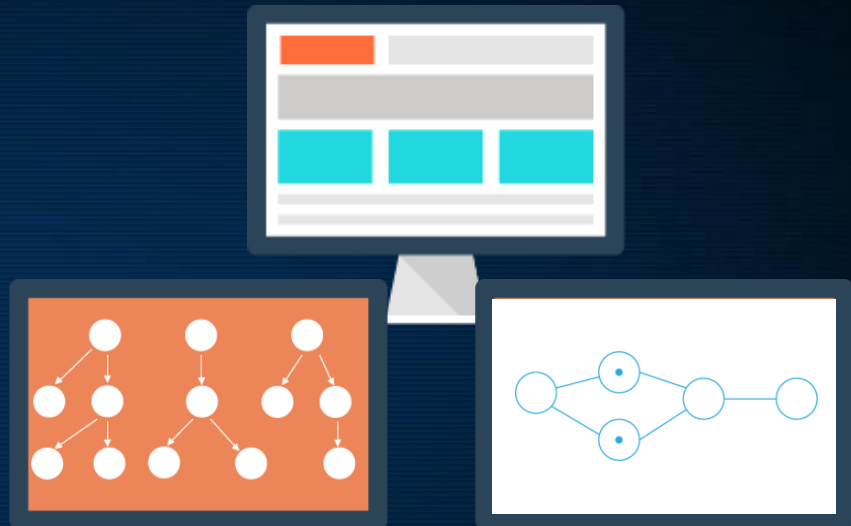
Yigo语言

软件建模
工具

运行时
环境



Yigo模型



数据定义

数据独立性

分离界面与数据定义，两者独立变化。



数据对象为核心

中间层逻辑以数据对象为中心，不因界面变化而变化；
数据之间的关系以数据对象为基础。

数据迁移

定义

通过数据对象之间的关系定义

源数据			
仓库	物料	说明	出库量
上海	电脑	S	1
上海	电脑	S	2
上海	手机	S	3
上海	手机	N	4
北京	电脑	S	5
北京	电脑	S	6
北京	电脑	S	7

目标表（迁移前初始）			
仓库	物料	说明	储量
上海	电脑	S	100
上海	手机	S	300
北京	电脑	S	50



目标表（迁移后）			
仓库	物料	说明	储量
上海	电脑	S	97
上海	手机	N	293
北京	电脑	S	32

以n-1的函数为基础

数据迁移的定义以函数关系为基础，
把所有的迁移合并成一种迁移

定义

通过数据对象之间的关系定义

数据映射

以1-n的函数为基础

数据映射的定义以函数关系为基础

源数据对象		
头表1		
日期	状态	组织
2015/01/01	已审批	A公司

普通明细表1	
物料	数量
电脑	100
手机	30
	...

主源表	
子明细2	
供应商	数量
A供应商	10
B供应商	20
C供应商	30
	...

子明细3		
配件	标记	数量
CPU	A	10
内存条	B	2
电源	C	1
		...

子明细4
标记说明
A1
A2
A3
B1
B2
C1
C2
...

目标据对象		
头表1		
日期	状态	组织
2015/01/01	已审批	A公司

普通明细表1	
物料	数量
电脑	100
	...

主目标表	
子明细2	
供应商	数量
B供应商	20
	...

子明细3		
配件	标记	数量
CPU	A	10
内存条	B	2
电源	C	1
		...

子明细4
标记说明
A1
A2
A3
B1
B2
C1
C2
...

面向Web的界面

9

预定义面板

30+

预定义控件

支持
设备

同时支持客户端、
Web和移动设备

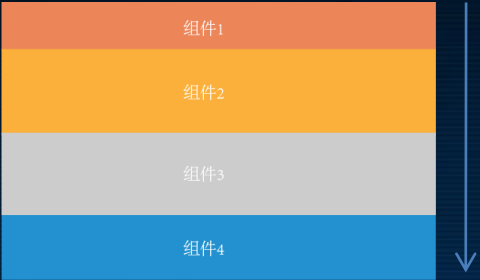
布局
转换

内置布局转换，
更好的支持不同的
设备

边界面板



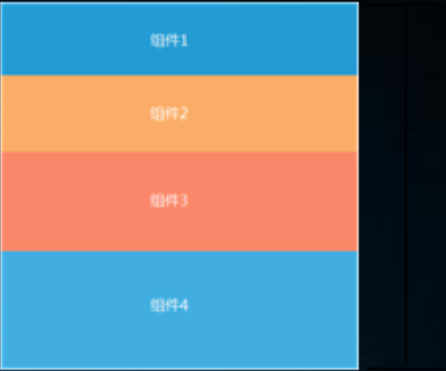
流布局面板



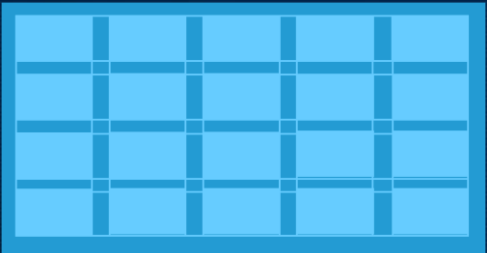
选项卡



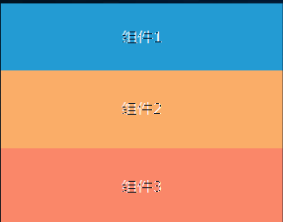
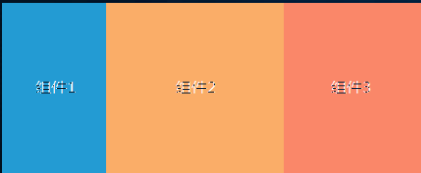
弹性流布局面板



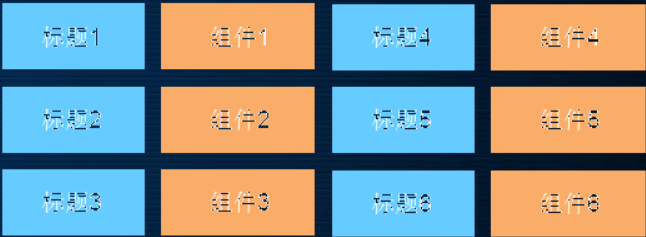
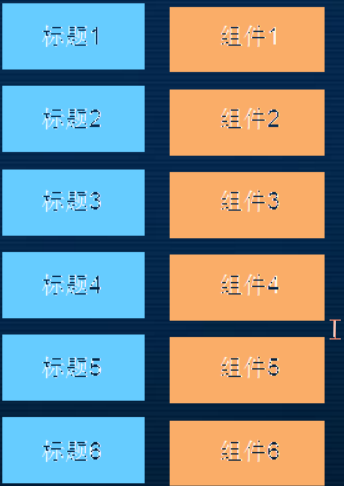
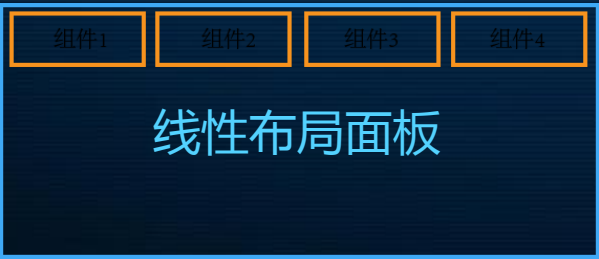
网格面板



拆分面板



线性布局面板



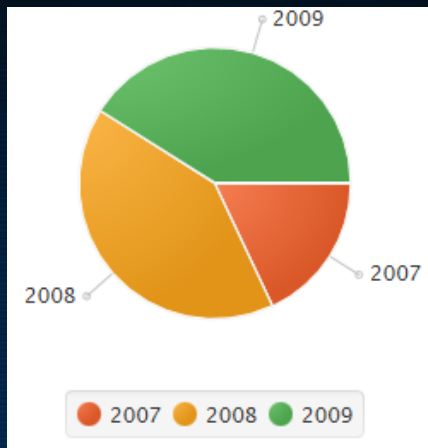
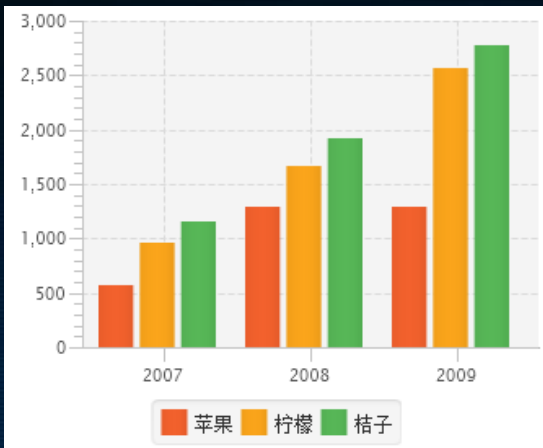
自适应网格面板

面板

< 二月 >

< 2015 >

星期日	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14



按钮1

按钮2

状态按钮

状态按钮

标签1

标签2

☐ 复选框

☒ 男
 ☐ 女

.....

123,456.78

abcde

	地区	部门人员	计量单位	规格	数量	等级	单价	总价	下拉框	多选下拉框	日期	按钮
1	001 上海	1一厂	33	大	10	中级	12	120				按钮
2	0023 北京	2005 柏本...	11 11		2		3	4				按钮
3												按钮

TECH 技术部

SALE 销售部

FI 财务部

下拉按钮

第一项操作

第二项操作

第三项操作

aaaa

bbbb

cccc

拆分按钮

第一项操作

第二项操作

第三项操作

控件

业务蓝图

标准化

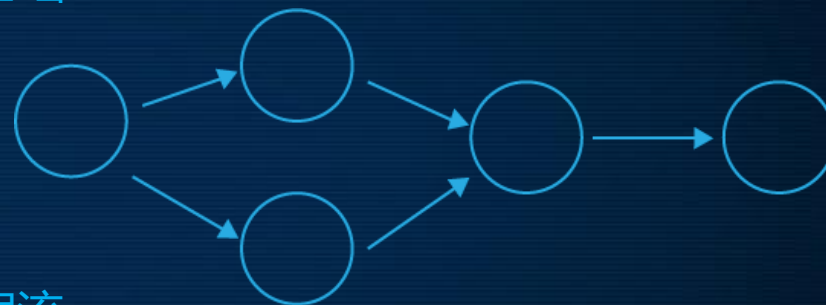
以工作流联盟最新标准为基础

实现

以Petri网为理论依据

统一定义

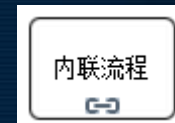
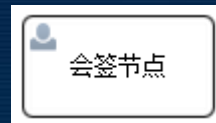
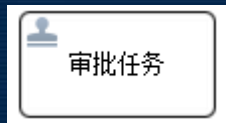
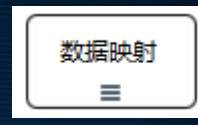
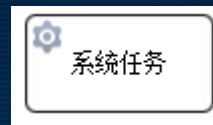
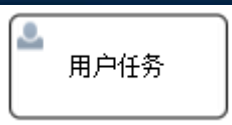
合并审批流、工作流、数据流



业务蓝图-过程定义

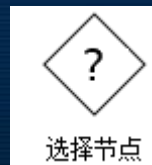
任务

定义过程中需要完成的事情

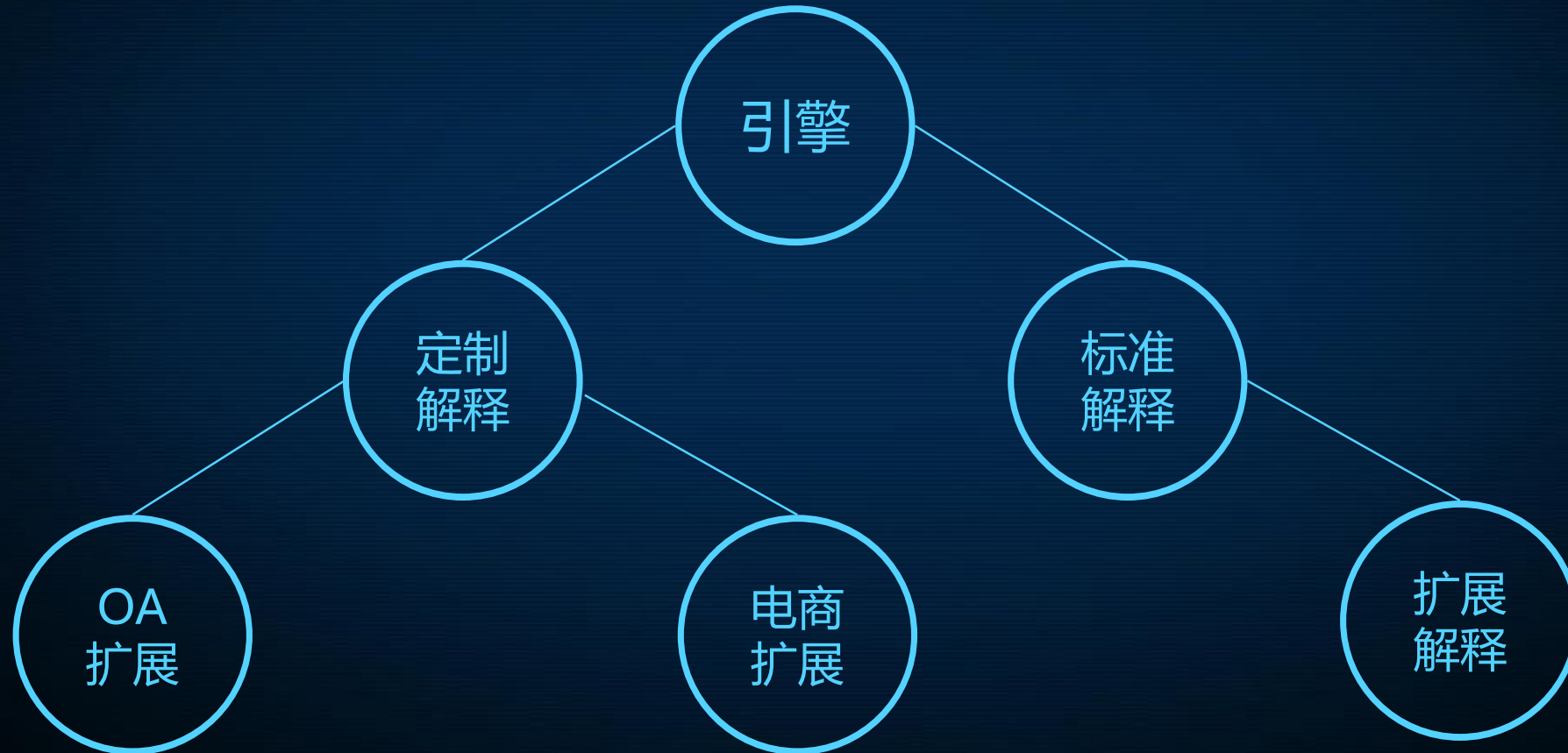


路由

定义过程中完成哪些事情，
以何种顺序

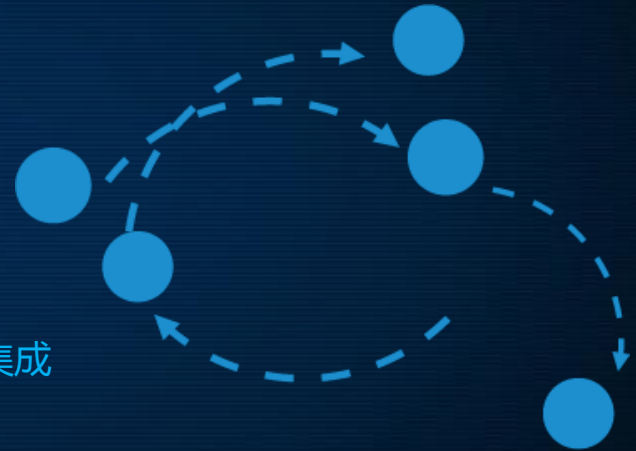


业务蓝图引擎-分离设计



工作项系统

独立于引擎	工作项系统完全独立于引擎
独立的处理规则	代理、授权；时效控制；转交
独立于流程的工作项	可以在流程外生成工作项处理系统事件或集成第三方系统



报表

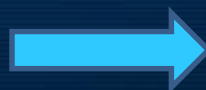
功能

条带、表格混合式报表，基本可以达到商业报表的功能

使用

对原始数据没有处理上的要求

	部门	物料	数量
1	FI 财务部	COMPUTER 电脑	12.00
2	SALE 销售部	FAX 传真机	2.00
3	TECH 技术部	PRINTER 打印机	5.00
4	FI 财务部	FAX 传真机	20.00
5	SALE 销售部	PRINTER 打印机	5.00
6	TECH 技术部	TELEPHONE 电话机	200.00
7	FI 财务部	PRINTER 打印机	54.00
8	SALE 销售部	TELEPHONE 电话机	6.00
9	TECH 技术部	COMPUTER 电脑	45.00



部门	物料	数量
FI 财务部	COMPUTER 电脑	12
FI 财务部	FAX 传真机	20
FI 财务部	COMPUTER 电脑	300
小计		332
SALE 销售部	FAX 传真机	2
SALE 销售部	PRINTER 打印机	5
SALE 销售部	PRINTER 打印机	54
小计		61
TECH 技术部	PRINTER 打印机	5
TECH 技术部	TELEPHONE 电话机	200
TECH 技术部	TELEPHONE 电话机	6
小计		211
总计		604

Yigo微语言

语法 采用类似JavaScript的语法

格式 采用格式化的结构

功能
if-else
while
break
return
loop
self,parent

```
var count = GetRowCount('detail');  
var i = 0;  
while ( i < count ) {  
    SetRowIndex('detail', i);  
    OUT(N1);  
    i = i + 1;  
    if ( i == 3 ) {  
        break;  
    }  
}  
  
loop 'detail' (Select) {  
    N2=N1;  
}
```



01
价值

02
特征与功能

03
性能与安全

客户端性能

表头字段数	35
明细字段数	40

下推控制说明：

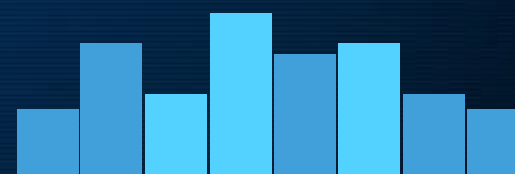
- ① N个逻辑校验
- ② 每行数量控制
- ③ 数据反填
- ④ 计算

打开(秒)	行数		
	10	1000	10000
客户端	0.097	0.240	1.210
Web	0.451	1.616	-
保存(秒)	行数		
	10	1000	10000
客户端	0.094	0.985	3.698
Web	0.142	1.514	
下推(秒)	行数		
	10	1000	10000
客户端	0.063	0.407	2.447
Web	0.360	0.965	

中间层性能

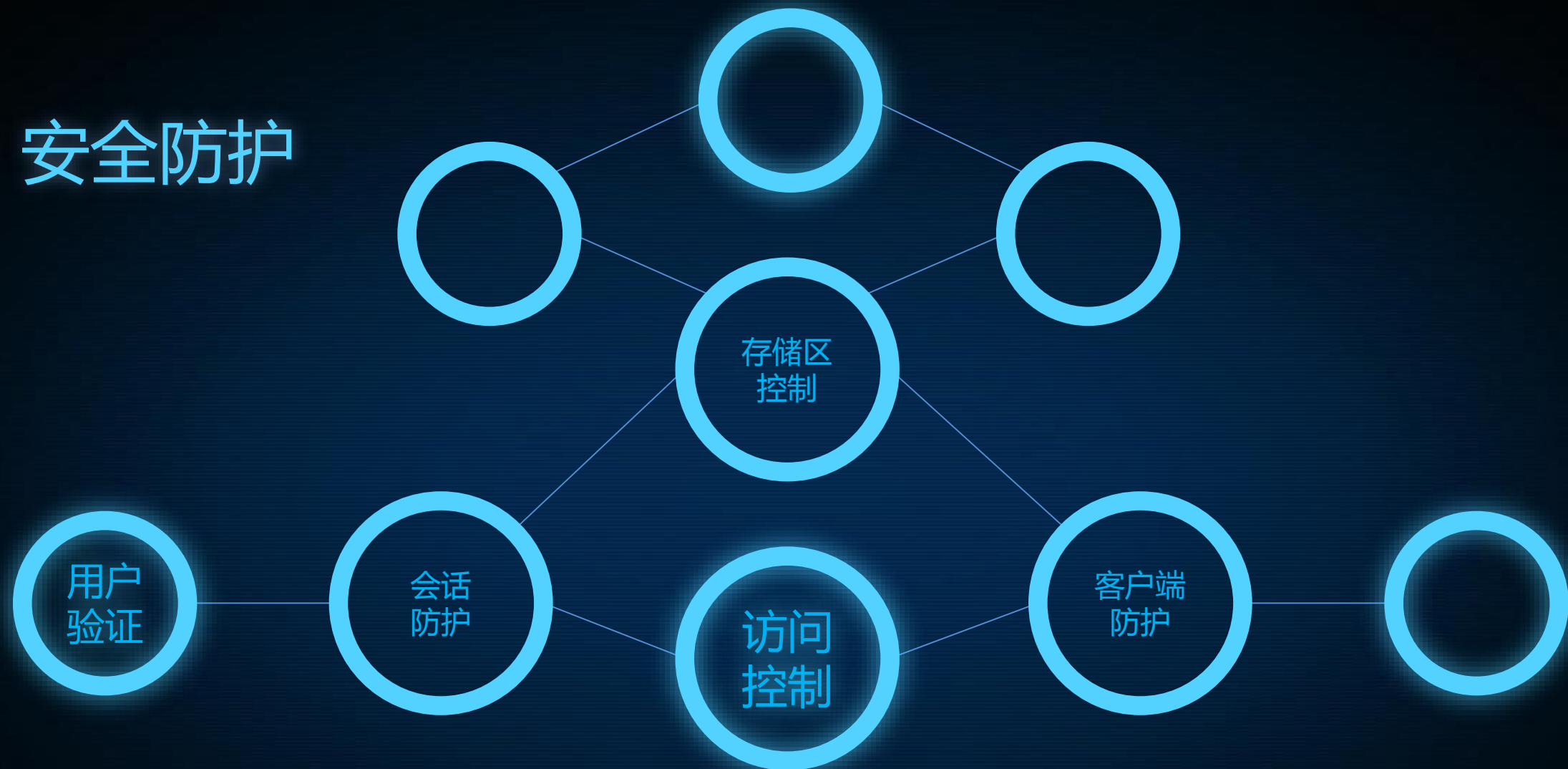


连续测试24小时
处理表单数300W
数据行数6亿



满足99%以上系统需求

安全防护



达到金融行业系统安全标准 (JR/T 0071)



01
价值

02
特征与功能

03
性能与安全

04
支持与展望

培训



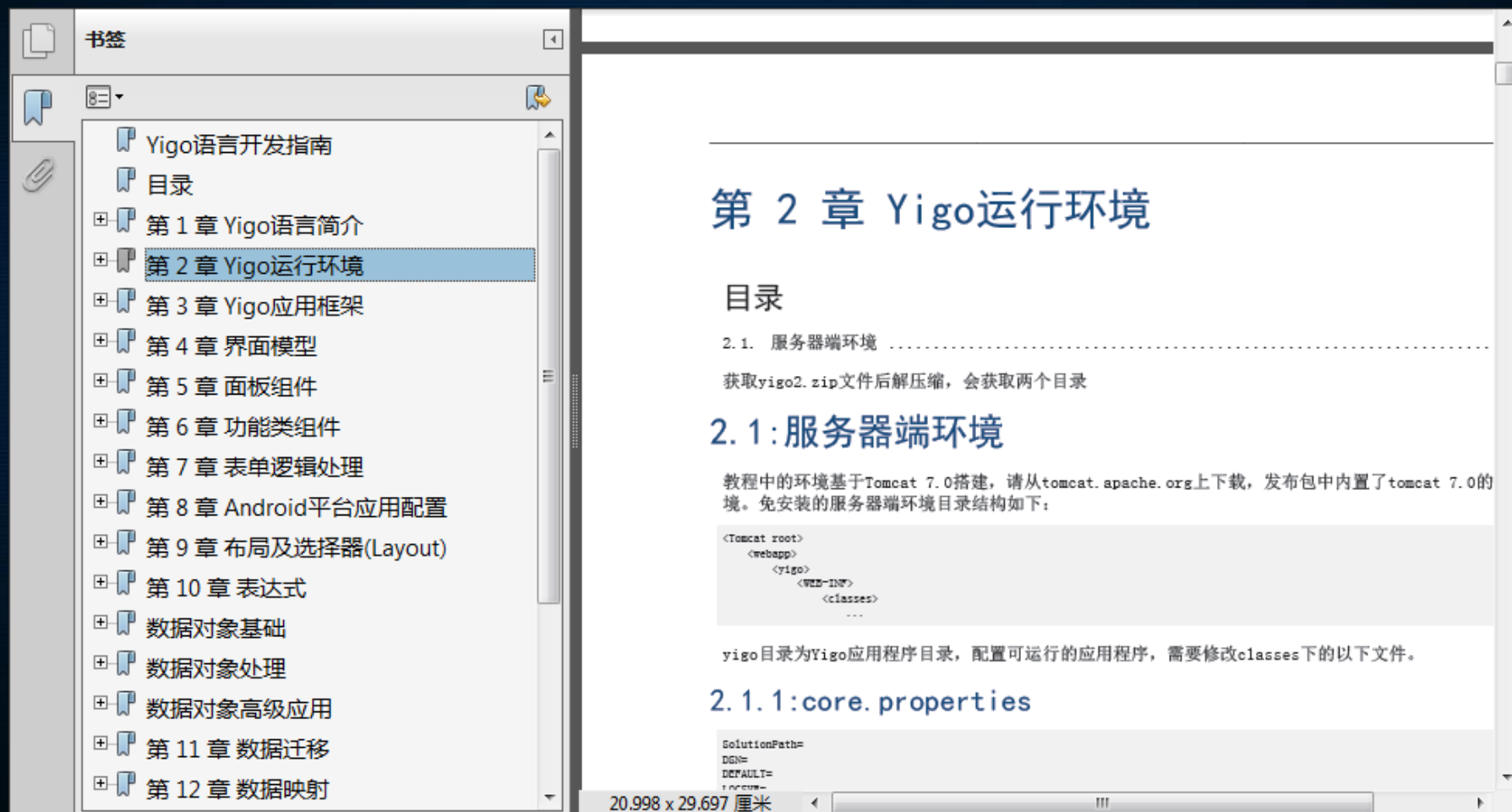
教程
专题教程
培训课程

语言参考



Yigo API文档

开发指南



Yigo语言参考

书签

Yigo语言参考

目录

第 1 部分 公共函数参数

第 1 章 公共函数

第 2 部分 客户端函数参考

第 2 章 表单基础函数

第 3 章 界面处理函数

第 4 章 DictView界面操作函数

第 5 章 字典界面操作函数

第 6 章 表格函数

第 7 章 认证相关函数

第 8 章 界面数据处理函数

第 9 章 表单文档函数

第 3 部分 中间层函数参数

第 4 部分 业务蓝图

第 5 部分 工程及应用属性参考

第 6 部分 数据模型属性参考

表单基础函数

2.7:Edit

原型: `Boolean Edit()`

将当前的表单转为编辑状态, 计算所有没有数据绑定的组件和单元格的值, 计算可见性、可用性和检查规则。将表单设置为编辑状态。

适用平台: All

参数: 无

返回值: 在未抛出异常的情况下, 返回值为`True`, 否则返回值无意义。

示例:

```
// 将表单转为编辑状态
Edit()
```

2.8:Cancel

原型: `Boolean Cancel()`

取消表单的新增和编辑状态。将表单转入默认状态。

适用平台: All

参数: 无

返回值: 在未抛出异常的情况下, 返回值为`True`, 否则返回值无意义。

示例:

```
// 取消表单的新增和编辑状态
Cancel()
```

2.9:ReadOnly

原型: `Boolean ReadOnly()`

Yigo API文档

所有类

程序包

com.bokesoft.mobile.server.ex.
com.bokesoft.yigo.bpm
com.bokesoft.yigo.common.def
com.bokesoft.yigo.common.dor
com.bokesoft.yigo.common.exc
com.bokesoft.yigo.common.i18
com.bokesoft.yigo.common.iso

com.bokesoft.yigo.struct.datatab

类

ColumnInfo
DataTable
DataTableMetaData

```
table.appendRow();  
table.insertRow(0);
```

单元格：

表格中有数据后，然后就可以对单元格进行设值、取值操作。单元格的定位是由行、列的定位决定的，其中行的定位支持两种形式：当前行、行的序号；列的定位支持两种形式：列的键值、列的序号。例如，将m行n列的单元格的值改为o

```
table.setObject(m, n, o);
```

作者：

刘翔翔

另请参阅：

ColumnInfo, DataTableMetaData, 序列化表格

字段概要

字段

限定符和类型

protected **DataTableMetaData**

字段和说明

metaData

表格的元数据

protected **ArrayList<com.bokesoft.yes.struct.datatable.Row>**

viewDataList

当前可见行的视图

Yigo开发社区

[首页](#)[文档中心](#)[培训中心](#)[交流社区](#)[应用展厅](#)[下载](#)

EnvAll

MobileServer

MobileServer是Yigo语言平台的移动服务运行程序软件，可以在移动端进行相关程序架设。

下载地址

MobileServer_x86.zip
MobileServer_x64.zip

Designer

Designer是Yigo平台语言的设计器程序，可以按使用者的要求对程序进行快速准确的设计定位，达到使用要求。

下载地址

Designer_x86.zip
Designer_x64.zip

App

App包含了Yigo语言平台的各种应用程序包。详细使用方法请参考文档中心的相关文档。

下载地址

app_x86.zip
app_x64.zip

Tomcat

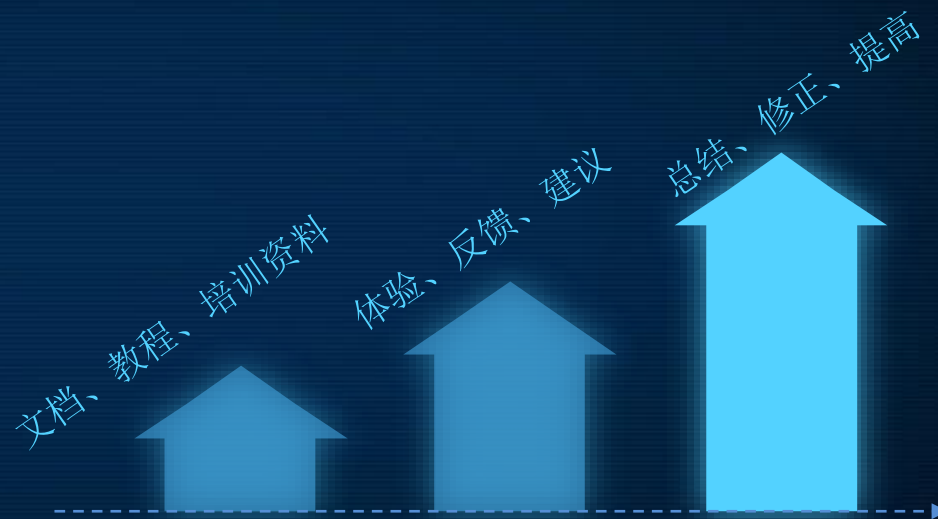
Tomcat 是一个免费的开放源代码的Web 应用服务器，属于轻量级应用，推荐在Yigo平台下使用。

下载地址

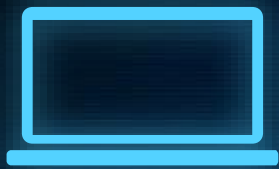
Tomcat 7.0_x86.zip
Tomcat 7.0_x64.zip

Yigo开发社区

- 以文档为基础
- 反馈及改进
- 支持团队
- 社会支持



大规模数据集群



5000

数据节点的集群



99.9999%

高可靠性



PB

支持PB级数据存储能力



1/3

故障恢复时间不超过1小时
每年停机时间不超过3小时的高可用性

谢谢

BOKE® 博科资讯

