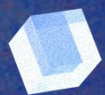


.NET Conf China

2022



基于 .NET + 元数据构建低代码平台

周国庆

特来电云平台技术负责人，微软MVP(.NET)



.NET Conf China

基于.NET+元数据构建低代码平台

基于 .NET 技术栈 + 元数据，构建低代码开发平台，支撑企业级应用快速开发。



1. 低代码平台的应用场景
2. 基于 .NET 技术栈 + VUE + 元数据构建低代码平台
3. 特来电 FAS 低代码平台分享
4. 低代码开发模式的一些思考和分享



一、低代码平台的应用场景



低代码开发是云计算之后的下一场IT革命

低代码，即无需编码或只需少量代码就可以快速生成应用程序。通俗的讲，应用开发通过“拖拉拽”的方式即可完成。

据统计，目前世界500强企业中，约有**97%**的企业使用了低代码平台，未来基于低代码平台进行应用的开发将是**主流的研发模式**。



一、低代码平台的应用场景



企业敏捷创新、快速交付的需求

在目前全球经济周期缩短，市场变化越来越快的背景之下，企业为适应这种变化，业务调整加快，要求信息系统能适应业务的快速变化。而传统开发模式，6个月以上的开始周期，市场需要**按需应变的快速开发平台**，以适应这种需求。



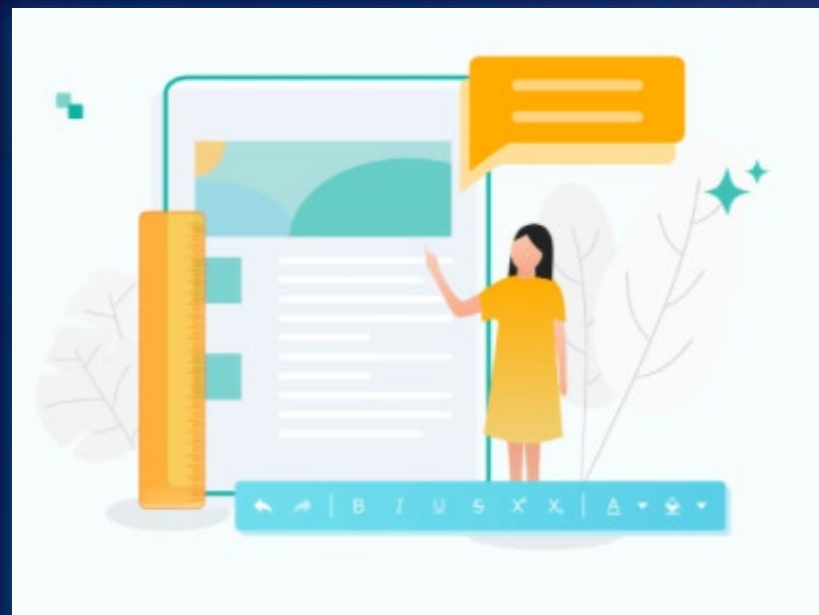
一、低代码平台的应用场景



降低开发门槛，研发降本增效

传统研发模式周期长，依赖专业的前后端研发人员，
如何降本提效？低代码平台能带来什么？

简化开发过程，缩短开发周期，
提高开发效率，节省开发成本。



一、低代码平台的应用场景



低代码平台可以做的不止于此

云原生应用

企业级应用

数字化转型

...

但是业内也有一些声音：

为什么我说低代码是“行业毒瘤”？



一、低代码平台的应用场景

一个强大的低代码平台真的不香吗？

为什么这两年低代码平台会井喷式发展？百花齐放！

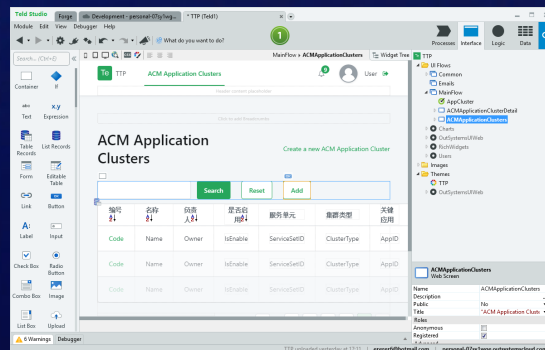
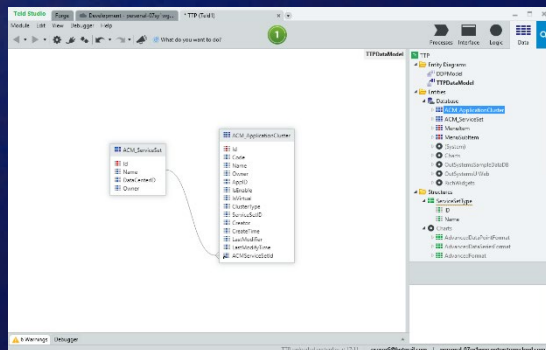
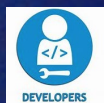
不断进化的低代码，是一种先进的技术栈和生产力

拥抱低代码，全面提升我们的技术栈广度和开发效能

告别复制粘贴、CRUD，利用低代码的技术红利，做更有创造力的事情！



谋定而后动：低代码平台的设计愿景



- 降低产品研发技术门槛
- 通过拖拖拽拽+配置快速开发定制
- 全面提升产品的开发交付效率
- 大幅度降低产品研发成本
- 快速响应各类业务需求





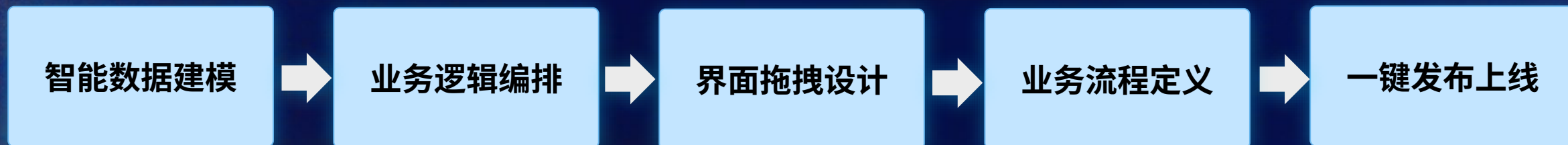
基于 .NET 技术栈 + VUE + 元数据构建低代码平台



二、基于 .NET 技术栈 + VUE + 元数据构建低代码平台



构建一个支撑企业级应用开发的低代码平台，需要具备哪些能力？



元数据：描述整个低代码应用的组成，语义化、可解析

VUE技术栈：用于低代码前端设计器和运行时框架

.NET技术栈：用于后端服务和运行引擎



二、基于 .NET 技术栈 + VUE + 元数据构建低代码平台



低代码开发平台

设计时

提供一个Studio，包含多个设计器
通过拖拉拽方式，快速定制一个应用

发布

运行时

提供全套运行时引擎
让定制的应用“运行”起来

数据建模

数据库
数据对象
静态数据对象
复合数据对象
实体对象
本地变量
数据权限

逻辑编排

数据聚合查询
服务动作Action
状态机
发布订阅
操作权限

界面定制

拖拽定义界面
界面属性设置
数据源绑定
主题样式设计
界面菜单路由
资源文件管理

流程定义

审批流
待办任务

调试发布

环境管理
配置发布
元数据导入
元数据导出
元数据启用
补丁打包部署

界面渲染

界面动态渲染
数据绑定
事件绑定
动态脚本执行
...

前后交互

请求参数组织
请求发出
请求返回
数据更新
界面刷新

服务调用

Action调用
微服务调用
外部服务调用
数据访问服务调用
自定义脚本执行

数据访问

数据访问引擎
权限控制引擎
SQL自动生成
SQL执行
数据组装返回

元数据设计

① 数据建模篇

数据库

面向数据库进行建模，用于抽象描述数据库的信息和结构，支持MySQL、SQL Server、ES等常用数据库类型

数据对象

面向数据库的表和视图，进行建模，映射形成数据对象元数据，包含字段、索引、外键关联、约束等信息

静态数据对象

面向类似码表、基础数据进行建模，用于对枚举值、基础字典等业务对象进行抽象

复合数据对象

面向多表关联进行数据库建模，主要由一个或者多个数据对象组成一个复合数据对象，支持一对多，多对多、多对一等常用关联关系

实体对象

面向业务领域对象进行建模，用于抽象描述业务对象的结构



元数据设计

②业务逻辑篇

数据查询聚合

支撑复杂关联查询的业务场景，通过多个数据对象自由关联组合，实现数据的查询、过滤、排序、分组、计算等操作

Action服务动作

用于抽象描述业务逻辑，作为最小的业务逻辑单元，通过一个Action可以实现对微服务、自定义脚本等的调用及执行

状态机

用于抽象业务单据状态变更前、变更时、变更后的逻辑，提供了灵活的规则、事件扩展定义

权限控制

提供数据权限、操作权限的可视化定义，与Action、Page相结合，满足业务对于功能权限、数据权限控制的需求

计划任务

提供异步处理、定时执行业务逻辑的能力



元数据设计

③ 表单定制篇

表单元数据

抽象描述表单界面的Dom组成结构、数据绑定、事件处理等内容。

功能菜单

界面定义完成后，可以直接发布成一个菜单元数据，挂载到指定的关键应用的菜单中。

主题样式

支持复用、修改、扩展系统的主题样式，通过样式表的自定义支持不同系统的界面样式需求。

自定义组件

实现界面组件描述和定义、通过自定义组件实现复用，丰富组件生态



元数据设计

④ 流程定义篇

审批流程元数据

基于单据、状态机的审批流程抽象，结合运行时的审批流程设计，能够方便的定义业务审批流，同时内置与任务中心的集成，提供审批后置任务的推送，实现业务审批流程。

任务元数据

对任务中心各类待办任务的抽象定义，通过任务驱动各类业务流程的正常流转



二、基于 .NET 技术栈 + VUE + 元数据构建低代码平台



基于VUE技术栈：构建低代码前端设计器和运行时框架



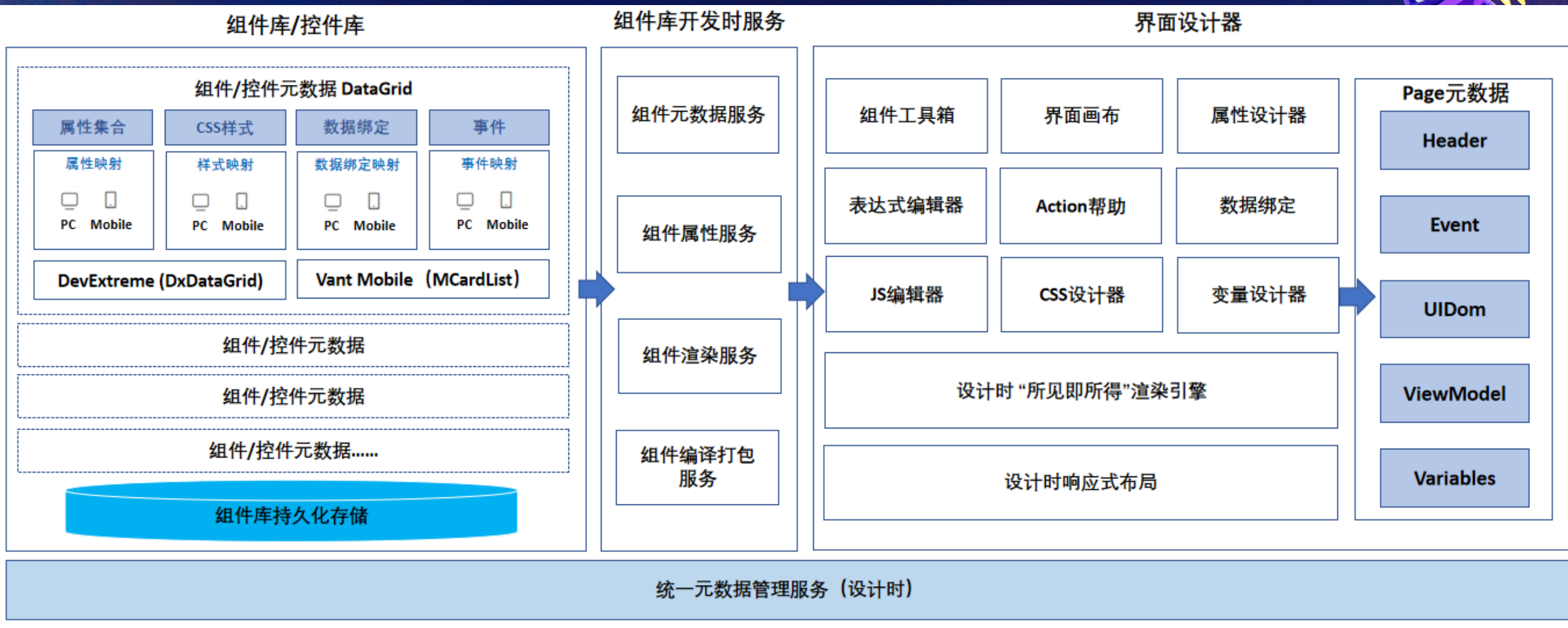
二、基于 .NET 技术栈 + VUE + 元数据构建低代码平台



低代码平台组件库抽象和封装



二、基于 .NET 技术栈 + VUE + 元数据构建低代码平台



组件库 + 表单界面设计器 = Page表单元数据



二、基于 .NET 技术栈 + VUE + 元数据构建低代码平台



表单+表单生成引擎+表单渲染引擎

二、基于 .NET 技术栈 + VUE + 元数据构建低代码平台



基于.NET技术栈构建低代码平台后端服务和运行引擎



二、基于 .NET 技术栈 + VUE + 元数据构建低代码平台



基于.NET技术栈构建低代码平台后端服务和运行引擎

后端服务网关

Nginx
ASP.NET Core
IoC框架
集成Action引擎

Action业务引擎

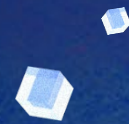
微服务Action
SQL Action
数据模型Action
三方服务Action
操作权限控制

动态规则引擎

Jint
JS动态脚本执行
内置各类C#函数和服务

数据访问引擎

按模型组装SQL
SQL执行
ORMapping
数据权限控制





特来电 FAS 低代码平台分享

FAS

低代码平台

Powered by Teld



三、特来电 FAS 低代码平台分享



FAS

低代码平台

Powered by Teld

覆盖产品的需求、设计、开发、测试和交付，一站式、智能化的低代码平台

Facility

应用开发很简单

Fast

低成本-快速交付

AI+Agile

智能敏捷开发

RFP

研发流程驱动

SLCM

全生命周期管理

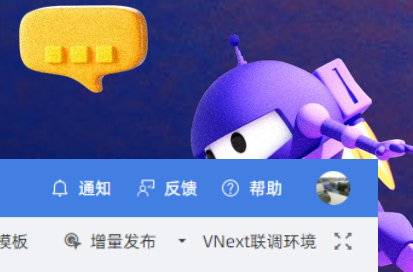
三、特来电 FAS 低代码平台分享



应用架构模式： Model-View-Controller架构



三、特来电 FAS 低代码平台分享 设计时Studio



FAS Studio

PPQA > 研发效能平台VNext > Main > Page_ProductList

保存 预览 保存模板 增量发布 VNext联调环境

通知 反馈 帮助

组件库 大纲树

搜索

通用组件

- 图标 A 文本
- 数值 单行文本
- 多行文本 多选组
- 开关 日期时间
- 单选组 下拉多选
- 下拉选择 文字链接
- 标签 问号帮助
- 徽标 轮播图
- 评分 时间线
- 进度条 富文本
- 帮助 图片
- 状态组件 下拉帮助
- 用户组件

按钮组件

- 导入 导出
- 按钮 下拉按钮

产品线

产品编号 状态 空容器(栅格列)

空容器(栅格列)

空容器(栅格列)

没有符合条件的数据

编号	名称	状态	最新版本	是否通用	隶属客户	
T_Product_Code_0	T_Product_Name_0	T_Product_Status_0	T_Product_LastVersion_0	T_Product_IsGeneralProduct_0	T_Product_CustomerID_0	T_Pro
T_Product_Code_1	T_Product_Name_1	T_Product_Status_1	T_Product_LastVersion_1	T_Product_IsGeneralProduct_1	T_Product_CustomerID_1	T_Pro
T_Product_Code_2	T_Product_Name_2	T_Product_Status_2	T_Product_LastVersion_2	T_Product_IsGeneralProduct_2	T_Product_CustomerID_2	T_Pro
T_Product_Code_3	T_Product_Name_3	T_Product_Status_3	T_Product_LastVersion_3	T_Product_IsGeneralProduct_3	T_Product_CustomerID_3	T_Pro
T_Product_Code_4	T_Product_Name_4	T_Product_Status_4	T_Product_LastVersion_4	T_Product_IsGeneralProduct_4	T_Product_CustomerID_4	T_Pro
T_Product_Code_5	T_Product_Name_5	T_Product_Status_5	T_Product_LastVersion_5	T_Product_IsGeneralProduct_5	T_Product_CustomerID_5	T_Pro
T_Product_Code_6	T_Product_Name_6	T_Product_Status_6	T_Product_LastVersion_6	T_Product_IsGeneralProduct_6	T_Product_CustomerID_6	T_Pro
T_Product_Code_7	T_Product_Name_7	T_Product_Status_7	T_Product_LastVersion_7	T_Product_IsGeneralProduct_7	T_Product_CustomerID_7	T_Pro
T_Product_Code_8	T_Product_Name_8	T_Product_Status_8	T_Product_LastVersion_8	T_Product_IsGeneralProduct_8	T_Product_CustomerID_8	T_Pro
T_Product_Code_9	T_Product_Name_9	T_Product_Status_9	T_Product_LastVersion_9	T_Product_IsGeneralProduct_9	T_Product_CustomerID_9	T_Pro

显示0到第0条 共0条 10 /每页

首页 前页 后页 后页 共0页到第 1 页

界面属性

属性

- 标识 03181e24-b79f-431f-93...
- 编号 Page_ProductList
- 名称 产品管理列表
- 界面用途 列表
- 界面类型 响应式界面
- 界面尺寸 自适应
- 界面适配模式 自适应
- 支持匿名访问 否
- 当前版本 1.0.0.38
- 引擎版本 1.3
- 系统样式 <设置样式>
- 标签宽度 100
- 主题 string
- 操作权限 string
- 创建人 李雪
- 创建时间 2022-11-26 21:51:46
- 最后修改人 李雪
- 修改时间 2022-11-26 21:51:46

事件

- OnLoaded 脚本
- OnLoading 脚本
- OnError 脚本

设计器 元数据 事件与方法

三、特来电 FAS 低代码平台分享 数据建模



FAS Studio

流程 界面 逻辑 数据

PPQA > 研发效能平台VNext > Main > T_Product

T_Product 数据对象 产品

基本信息 列信息 索引信息 权限信息 字段帮助

Creator, CreatorName, CreateTime, LastModifier, LastModifierName, LastModifyTime 等为系统预制字段, 不可编辑/删除

	编号	名称	数据类型	精准类型	长度	精度	是否主键	中文存储	是否为空	默认值	启用加密	启用审计	删除规则	关联
	Q	Q	(All)	(All)	Q	Q	(All)	(All)	(All)	Q	(All)	(All)	(All)	(All)
::	<input type="checkbox"/>	ID	产品标识	String	Varchar	36	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	Code	产品编号	String	Varchar	36	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	Name	产品名称	String	Varchar	256	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	Creator	创建人	String	Varchar	128	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	CreatorName	创建人姓名	String	Varchar	50	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	CreateTime	创建时间	DateTime	DateTime	8	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	LastModifier	最后修改人	String	Varchar	128	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	LastModifierName	最后修改人姓名	String	Varchar	50	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	LastModifyTime	最后修改时间	Timestamp	Timestamp	8	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	ProductLineID	所属产品线标识	T_ProductLine		0	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ignore	多对一
::	<input type="checkbox"/>	Status	状态	Int	Int	4	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	TenantID	租户标识	String	Varchar	36	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	IsGeneralProduct	是否通用	Boolean	Bit	1	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	IsSupportVersion	是否管理产品版本	Boolean	Bit	1	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	CustomerID	隶属客户	T_PlatformCustomer		0	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ignore	多对一
::	<input type="checkbox"/>	LastVersion	当前最新版本	String	Varchar	36	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
::	<input type="checkbox"/>	ProductLineLevelID	产品线层级	T_ProductLineLevel		0	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ignore	多对一

三、特来电 FAS 低代码平台分享 逻辑编排



FAS Studio

PPQA > 研发效能平台VNext > Main > GetContractFixedDateByChangeID

GetContractFixedDateByChangeID 获取商定解决日期

数据对象 过滤条件 排序条件 自定义变量 自定义参数 子查询 调试 属性

数据对象 关联

DO_DEP_SysRequirementChange

DO_DEP_SysRequirement

DO_DEP_UserRequirement

DO_DEP_SysRequirer left join DO_DEP_SysRequirer

DO_DEP_SysRequirementChange.SysRequirementID = DO_DEP_SysRequirement.ID

DO_DEP_SysRequirer left join DO_DEP_UserRequirement

DO_DEP_SysRequirement.RequirementSourceID = DO_DEP_UserRequirement.ID

+ 添加数据对象 + 添加关联

17	16	95									
DO_DEP_SysRequ...	DO_DEP_SysRequ...	DO_DEP_SysRequ...	DO_DEP_SysRequ...	DO_DEP_SysRequ...	DO_DEP_SysRequ...	DO_DEP_SysRequ...	DO_DEP_SysRequ...	DO_DEP_SysRequ...	DO_DEP_SysRequ...	DO_DEP_SysRequ...	
Tag	RequirementSourceID	ProductManager	ProductManagerID	RequirementAnalys...	GeneralDesignCropI...	IntegrationTestCrop...	KnowledgeTransfer...	DemonstrationCrop...	UIDesignCropInstru...	AnalysingDateTim	
标记	系统需求单需求来源...	产品经理	产品经理标识	系统需求单不执行需...	系统需求单不执行概...	系统需求单不执行集...	系统需求单不执行知...	系统需求单不执行演...	系统需求单不执行UE...	分析中时间	

三、特来电 FAS 低代码平台分享 逻辑编排



FAS Studio

流程 界面 逻辑 数据

PPQA > 研发效能平台VNext > Main > SM_DEP_UserRequirement

保存 增量发布 VNext联调环境

SM_DEP_UserRequirement

需求反馈单状态机

状态机

基本信息 状态 事件

状态列表

+ 新增 + 新增子节点 删除 上移 下移

	状态名称	状态标识
::	新建	0
::	已响应	1
::	已确认	2
::	已规划功能	3
::	研发中	4
::	待验收	5
::	验收不通过	6
::	提交审批	7
::	审批不通过	8
::	已关闭	9
::	审批通过	10
::	待澄清	11
::	系统已具备	20
::	不采纳	30
::	暂不处理	40
::	重复需求	50

规则列表

+ 新增 删除 上移 下移

	所属CDO字段	是否启用前置规则	前置条件	应用规则	规则描述
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	表达式	基础规则: 只读设置	...
<input type="checkbox"/>	Code,Name,Busine... ..	<input type="checkbox"/>	表达式	基础规则: 必填	...
<input type="checkbox"/>	EndUser,ValueType,... ..	<input checked="" type="checkbox"/>	表达式: FASC...	基础规则: 只读设置	...
<input type="checkbox"/>	ContractFixedDate ...	<input checked="" type="checkbox"/>	表达式: Sessi...		

三、特来电 FAS 低代码平台分享 逻辑编排



FAS Studio

通知 反馈 帮助

保存 增量发布 VNext联调环境

流程 界面 逻辑 数据

PPQA > 研发效能平台VNext > Main > Action_GenerateTestDesignTCTask

Action_GenerateTestDesignTCTask

生成测试设计任务

Action定义 ACL配置 属性

启用缓存

返回类型 Void

客户端Action

类型 Script

入参

	<input type="checkbox"/>	参数名	反射信息	参数中文名	参数类型	默认值
::	<input type="checkbox"/>	ids		生成任务的ID	String	
::	<input type="checkbox"/>	name		名称	String	

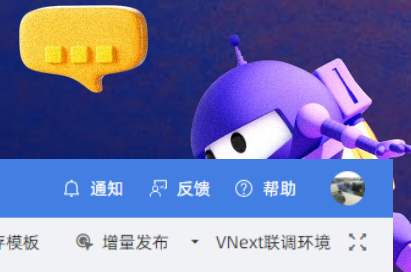
+ 添加 删除

* 脚本

```
var list=[];
list=ids.split(",");
list.forEach((id) => {
    Action.DEP_GenerateTCTask(id,name);
});
```

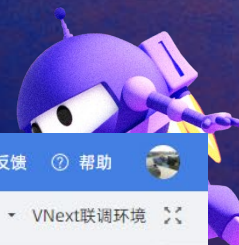


三、特来电 FAS 低代码平台分享 表单定制



The screenshot displays the FAS Studio interface for designing a '需求反馈单' (Requirement Feedback Form). The interface includes a top navigation bar with 'FAS Studio' and user options like '通知', '反馈', and '帮助'. Below the navigation bar, there's a breadcrumb trail: 'PPQA > 研发效能平台VNext > Main > Page_PC_DEP_UserRequirementCard'. The main workspace is divided into a left sidebar with a '组件库' (Component Library) and a central design area. The design area shows a form with various input fields and dropdown menus, including '测试数据', '请输入名称', '请输入指派给', '状态', '需求来源', '反馈人', '反馈部门', '处理结果', '优先级', '产品经理', and '需求目标类别'. A yellow warning banner is visible: '提示: 请核准【产品线】【产品】【立项项目】数据的准确性。'. The form also features a '反馈信息' tab and two rich text editors for '应用场景' (Application Scenario) and '业务价值' (Business Value). The bottom of the interface shows a '设计器' (Designer) tab and other tool options like '元数据' and '事件与方法'.

三、特来电 FAS 低代码平台分享 流程定制



FAS Studio 通知 反馈 帮助

PPQA > 研发效能平台VNext > Main > AF_DEP_SysRequirementChange 保存 增量发布 VNext联调环境

AF_DEP_SysRequirementChange

系统需求变更申请

基本设置

审批单据类型	低代码功能页面	* 审批单据	需求变更单
单据状态字段	变更状态	流程启动状态	提交审批
审批通过事件	审批通过	审批拒绝事件	审批拒绝
审批撤销事件	请选择	任务元数据	审批
* 流程负责人	任丽霞		

流程变量

变量标识	变量名称	是否必须	数据类型	数据帮助	值字段	显示字段
No data						

流程条件&参与者设置

<input type="checkbox"/>	字段	用于流程条件	用于流程参与者	数据帮助	值字段	显示字段
<input type="checkbox"/>	需求变更范围	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	需求变更类型	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	变更发起人	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	产品经理ID	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

三、特来电 FAS 低代码平台分享 一键发布



FAS Studio

通知 反馈 帮助

保存 自定义发布 VNext联调环境

PPQA 研发效能平台VNext Main AF_DEP_SysRequirementChange

自定义发布：VNext联调环境

修改人 修改时间 最近30天 元数据类型 请输入元数据类型名称

元数据变更列表 树列表

编号	名称	最后修改人	最后修改时间
数据	数据		
数据对象	数据对象		
TelIdDEP	研发效能平台		
产品特性	产品特性		
评审单	评审单		
CDO	CDO		
CDO_DO_D...wSheetMeetParticipants	CDO_评审单会议参与人		前修改

已选择元数据列表

- DeleteCDO_DEP_ProductCharactor
- CDO_D...ProductCharactor
 - DO_D...ProductCharactor
 - DO_...WorkProject
 - DO_D...WorkProject
 - DO_DEP...tDesign
 - DO_DEP...orkProject
 - DO_DEP...kProject
 - DO_DEP...luctCharactor
 - DO_DEP...orkProject
 - DO_DEP...orkProject
 - DO_DEP_Prod...Charactor
 - DO_DEP_W...Project
 - DO_DEP_W...Project
 - DO_DEP_Work...ject
 - DO_DEP_WorkProject

下一步

三、特来电 FAS 低代码平台分享 运行展现



特来电云效平台 首页

研发效能平台 > 用户反馈 > 用户需求反馈单

公共技术部待接收需求 请输入要查询的内容 (编号, 名称, 指派给, 部门...)

查询 重置

新增 复制新增 需求查看 删除

当 指派给 隶属 [模糊] 且 状态 ≠ 已关闭 且 状态 ≠ 不采纳 且 状态 ≠ 系统已具备 且 状态 ≠ 已终止 且 状态 ≠ 暂不处理 且 状态 ≠ 已规划功能

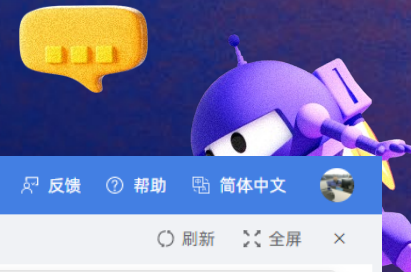
列表视图 导出 筛选

序号	编号	名称	状态	指派给	反馈人	商定解决日期 ↑	计划完成日期	初始计划完成日期	业务需求负责人	预估工时	计
1	FRO20220427000tfs598903	DDP中“发布失败”的提交单可以重新“提交发布”	转移处理	[模糊]	[模糊]				[模糊]		
2	FRO20221115185113015	[模糊]	待澄清	[模糊]	[模糊]				[模糊]		
3	FRO20220427000tfs917476	【元数据管理】元数据管理功能优化完善	研发中	[模糊]	[模糊]	2022-12-31	2022-12-31	2022-07-31	[模糊]	80	
4	FRO20220614162227000	MAC消息注册时区分重要等级	已响应	[模糊]	[模糊]	2022-12-31	2022-12-31		[模糊]		
5	FRO20221102175447862	[模糊]	研发中	[模糊]	[模糊]	2023-01-31	2023-01-31	2023-01-31	[模糊]	40	
6	FRO20221114155721004	[模糊]	研发中	[模糊]	[模糊]	2023-01-31	2022-12-31	2022-12-31	[模糊]	30	
7	FRO20221102172003124	[模糊]	研发中	[模糊]	[模糊]	2023-02-28	2023-01-31	2023-01-31	[模糊]	40	
8	FRO20221121143120640	审批流需提供面向业务人员的配置页面, [模糊]	研发中	[模糊]	[模糊]	2023-06-30	2023-06-30	2023-03-31	[模糊]	300	

显示1到第8条 共8条 10 /每页

首页 前页 后页 末页 共 1 页,到第 1 页

三、特来电 FAS 低代码平台分享 运行展现



特来电云效平台 首页

研发效能平台 > 用户反馈 > 用户需求反馈单

需求反馈单卡片界面

需求反馈单 6个(共8个) ↑ ↓

FRO20221114155721004

添加标记

需求查看 保存 保存并关闭

提示: 请核准【产品线】【产品】【立项项目】数据的准确性。

状态: 研发中 需求来源: 业务反馈 反馈人: 反馈部门: 处理结果: 请输入处理结果 优先级: 中 (重要不紧急...) 产品经理: 更新者: 周国庆 1周前

反馈信息 详细信息 工期信息 系统需求 (1) 价值复盘 处理情况 历史记录 附件 (0) 相关项 (0)

需求目标类别: 系统优化: 如系统易用性的完善 是否重点跟踪: 否

应用场景

文件 编辑 查看 插入 格式 工具 表格

Q B I U S E E L X₂ X² <>

完善系统逻辑, 提升客户体验

业务价值

文件 编辑 查看 插入 格式 工具 表格

Q B I U S E E L X₂ X² <>

完善系统逻辑, 提升客户体验

三、特来电 FAS 低代码平台分享



A small square profile picture showing three people in a group.

FAS低代码开发社区交流群

A large black and white QR code that links to the FAS low-code development community exchange group.

该二维码7天内(12月6日前)有效, 重新进入将更新

欢迎大家加入FAS低代码开发交流群





低代码开发模式的一些思考和分享



四、低代码开发模式的一些思考和分享



低代码平台
有一定的学习成本

低代码平台
有自己的边界和生态

低代码平台
百花齐放后的标准统一

低代码开发
与DevOps密不可分

低代码开发
将与AI、大数据深度集成

低代码平台
逐步成就全民开发时代



Thank you!

Let's build amazing apps with .NET 7
get.dot.net/7

