

“**Build with Us | Deep Dive: Building your first application**”是 learn.palantir.com 上的一门实战课程，由 Ontologize 团队（由前 Palantir 工程师组成）提供 1。该课程的核心目标是指导用户在 Palantir Foundry 中使用 **Workshop** 应用构建一个功能齐全、可操作的业务应用程序 1, 2。

以下是根据来源对该课程内容的详细介绍：

## 1. 核心目标与业务场景

该课程围绕物流与货运管理 (Logistics Management) 展开，旨在构建一个名为“货物操作中心 (Shipment Operation Center)”的应用 1, 2。

- 目标用户：货运经理或物流协调员 1。
- 核心功能：审查货物状态、分析产品量与车辆容量，并根据数据决定是否将特定货物进行合并 (**Consolidation**)，以节省成本和时间 1, 3, 4。

## 2. 准备工作与数据准备

在开始构建应用之前，用户需要完成以下准备工作：

- 权限要求：用户需在项目中拥有 **Editor** (编辑) 角色，且具备编辑本体 (Ontology) 和访问 **Marketplace** 的权限 5, 6。
- **Marketplace** 安装：课程引导用户从 Marketplace 安装一个预配置的名“Building your first application”的产品，其中包含 5 个对象类型、关联的数据集和链接类型 6, 7。
- 本体同步：安装后，需确保数据已同步到本体存储服务 (Ontology Storage Service)，并生成可用的对象 8。

## 3. 应用构建核心流程 (Workshop 应用)

课程通过以下步骤教授如何将原始对象转化为交互式界面：

- 变量驱动逻辑：Workshop 的核心是通过\*\*变量 (Variables)\*\* 存储和传递数据 2, 9。用户需创建对象集变量 (如“所有货物”)，并学习如何通过变量将过滤器与图表串联起来 2, 10, 11。
- 组件 (**Widgets**) 布局：
- 过滤器 (**Filter List**)：用于按起始地、目的地或日期筛选货物 12。
- **XY 图表 (Chart XY)**：展示货物数量的分布，并支持多层数据展示 (如同时显示货物数和产品量) 9, 13, 14。
- 对象表格 (**Object Table**)：显示详细的货物信息清单 15, 16。
- 甘特图 (**Gantt Chart**)：直观展示货物的发运和到达时间表，帮助用户识别时间重叠且有合并潜力的订单 4, 17。
- 样式优化：利用布局配置实现紧凑填充 (Compact Padding)、无边框设计 (Borderless sections) 和自定义标题样式，提升用户体验 18-20。

## 4. 赋予应用操作能力 (Actions & Functions)

该课程不仅仅是展示数据，更强调“可操作性”：

- 本体操作 (**Actions**)：用户学习如何创建一个“标记货物进行合并”的操作 21, 22。通过点击应用中的按钮，用户可以直接修改底层本体对象的状态 (Status) 23, 24。
- 代码支持 (**Functions**)：对于需要同时处理多个对象或更复杂逻辑的场景，课程介绍了如何编写 **TypeScript** 函数来支持操作 25, 26。
- 条件显示：通过布尔变量控制按钮的可见性。例如，仅当用户切换到特定的“甘特图”标签页时，才显示“标记合并”按钮 27-29。

## 5. 数据科学与治理的结合

课程强调在 Foundry 中构建应用的优势在于维护了数据出处(**Data Provenance**) 30, 31。

- 通过 **Data Lineage**(数据血缘)，用户可以清晰地看到从原始数据集到本体对象，再到最终 Workshop 分析看板的完整链路 31, 32。

通过这门课程，用户可以掌握 **Workshop** 开发的通用模式：连接变量 -> 串联组件 -> 集成操作逻辑，从而构建出能够支撑真实生产决策的应用程序 9, 29。