业务流程/软件需求：

项目最先起始于客户的需求询价，客户通过邮件会发出ＳＯＷ文件（技术要求）给公司的商务人员（报价员）-> 商务人员做报价以及方案（技术人员准备的）—》软件系统需要能保存客户的询价SOW文件以及我们的报价文件和技术方案文件。（只需要存档的功能）

备注：会有很多的询价以及SOW，其中部分会被客户认可成交，进入下面的流程。

报价得到客户认可，就会得到这个订单，我们称为ＰＯ（订单），得到PO（purchase order）就意味一个新项目的建立。订单存档

新项目起始于PO的得到🡪商务对该PO相关信息录入系统（输入PO号（订单号，客户给的）/合同号（合同号，也是客户给的）/公司内部项目编号（公司内部对得到的PO有统一规定的专有编号或者名称，我们称之为内部控制项目编号，系统可以让企业自己编制，字段直接输入）/客户代码/产品类别/生产线编号/设备工位号 （三个是否需要，可以商讨）/对应的客户工程师/交货日期/付款条款（三到四次，30% 60% 10% 或者30-30-30-10）🡪（是否需要一个**项目数据库？**）功能：系统自动提醒交付，比如提前一个月，提醒财务收款，开票，提醒信息一直在，直到提醒条件消除。

项目建立以后，开始进入项目的实施阶段，最早的是设计：

🡪项目被分配给设计工程师（机械/电气/软件），（是否需要一个**设计数据库？）**，

PO号/合同号／内部项目编号（二选一，作为关联字段）/机械设计/电气设计/软件工程师／机械设计开始日期/电气设计开始日期/软件开始日期／机械设计完成日期/电气设计完成日期/软件完成时间／备注

设计完成后，首先设计数据文档的存储

🡪机械设计工程师保存设计文档（PO号/合同号／内部项目编号（二选一，作为关联字段）／BOM表/机械设计3D图纸/2D图纸/气路图/装配组件图/型材框架图／易损件清单／易损件图纸等。

🡪电气设计工程师保存设计文档（PO号/合同号／内部项目编号／BOM表/电气图纸/备件清单）

PLC工程师保存程序

🡪设计文档存储完成后，进入PO的生产环节

－》采购：根据机械和电气工程师给出的BOM，自动生成采购表（PO号/合同号／内部项目编号／名称／型号／数量／供应商／类别／价格／货期／下单日期／货期（由采购员录入）／实际到货日期／入库日期／库位号（由库管人员更新）等）

－》机械零件加工：根据机械设计工程师的２D文件，打印加工图纸（人工，系统不自动打印？），（图纸上是否可以有二维码？）如果有二维码，考虑自动生成加工件表（PO号/合同号／内部项目编号／名称／图号／加工开始日期／实际加工完成日期／价格／数量等）

生产完成以及采购完成后，进入装配环节

加工件和采购完成后，项目具备装配条件🡪 装配信息数据库，字段包含（PO号/合同号／内部项目编号/机械装配人员/机械装配开始日期/电气装配人员/电气装配开始日期/机械完成日期/电气完成日期/软件调试人员/软件开始调试日期/软件结束调试日期/检验和测试人员/检验开始日期/检验完成日期

＊装配异常🡪装配过程出现问题🡪设计问题，设计更新图图纸🡪关键件问题，更新BOM，是指在装配或者生产的过程中，发现的问题，有一个地方可以录入这些问题信息