准备阶段：

1. mobile按连接键，mobile发送 “拍照信号” 到server端
2. server收到mobile的信号，server向edge发送 “拍照信号”
3. edge收到信号，edge拍照，并发送图像到server上的图像文件夹，并向server发送图像已发送的信号
4. server收到信号，server图像文件夹中最新的图像发送到mobile端，并向mobile端发送信号
5. mobile收到信号，将收到的图像显示在GUI上。
6. user在GUI上填写零件数，并且在GUI的图像上面框出每个零件的范围，并将零件的数量和每个零件范围的坐标点集发送到server

预设训练阶段：

1. user用mobile端，分别拍摄数张良品图像，以及数张一次单独缺少相应零件的图像
2. server根据相应零件的点集将图像进行处理，并且根据零件数依次训练出相应的模型

检测阶段：

1. mobile端按检测健，mobile发送 “检测信号” 到server端
2. server端收到mobile信号，server向edge发送 “拍照信号”
3. edge收到信号，edge拍照，并发送图像到server上的图像文件夹，并向server发送图像已发送的信号
4. server收到edge的信号，server读取图像文件夹中的最新图像，根据储存的点集，将图像进行截取
5. server进行检测，并将检测结果和原始图形一并发送到mobile端

上传良品：

1. user发现mobile的显示检测结果和实际检测结果不符，将良品检测为了缺陷品，user点击mobile上的 “上传良品” 按钮
2. mobile发送信号给server
3. server收到mobile的信号，server将图像文件夹中最新的一幅图像将模型增加训练

上传次品：

1. user发现mobile的显示结果和实际检测结果不符，将次品检测为良品，user点击mobile上的 “上传次品” 按钮。在弹出的对话框中选择缺少的是几号零件，对于缺少多个零件的情况，user需要对每一种缺少的零件都上传一次。
2. mobile发送缺少零件的号码到server
3. server收到mobile的确实零件的号码，用该零件的点集对图像文件夹中的最新一幅图像进行处理，并对相应的模型进行增加训练