1. 提出CAR构件虚拟机的目的是什么？

随着3G无线网络的发展，人们对服务的需求日益剧增。CAR（Component Assembly Runtime）构件正是以服务的方式向用户提供功能，CAR构件可以作为服务在网络上传播、下载，以及在本地使用。为了让同一个CAR构件运行在不同的客户端，提出了CAR构件虚拟机的概念，并确立了CAR构件虚拟机模型。提出CAR构件虚拟机的目的如下：

1. CAR构件的运行支持
2. CAR构件的跨平台的运行
3. 什么是CAR构件虚拟机模型？

CAR构件虚拟机模型是CAR构件虚拟机的理论模型。通过分析CAR构件编程模型、CAR构件虚拟机的运行平台，将CAR构件虚拟机模型分为三个部分：

1. 适配层

适配层主要用于屏蔽客户端运行平台的功能及API的差异，隔离客户端运行平台和虚拟机内部实现的差异。

1. 执行引擎

执行引擎主要用于CAR构件运行时的支持，其功能相当于Elastos操作系统内核。

1. 加载器

加载器的作用是加载CAR构件到虚拟机的虚拟内存空间，CAR构件可以是任何形式的封装格式。

1. 什么是Bonsai？

Bonsai是CAR构件虚拟机一个具体实现的名称，它已被用于实际的项目中。根据项目对Bonsai的需求，Bonsai简化了CAR构件虚拟机模型，属于CAR构件虚拟机的一个子集。具体表现在如下几个方面:

1. 未考虑多个进程下的虚拟机的运行情况
2. 运行平台仅考虑Linux和Windows
3. 未将CAR构件运行的安全性考虑到虚拟机的实现中
4. 执行引擎参考了Elastos内核的实现和接口定义
5. 仅考虑获取的服务CAR构件为PE格式，为此在Linux上实现了PE格式文件的解析器
6. 你的主要工作有哪些？

我的主要工作分为两部分：

1. 提出和完善了CAR构件虚拟机模型
2. 负责设计Bonsai，并且实现Bonsai的执行引擎模块
3. Bonsai哪些地方有待改进？

参照Bonsai目前的具体实现，可以在如下几个方面作进一步的改进

1. 添加多进程的支持，保证程序运行的安全性
2. 优化Bonsai在Windows和Linux平台上的实现，增强稳定性和运行效率
3. 增加对CAR构件运行安全性的支持