|  |
| --- |
| Toureter，whu |
| **Toureter Interpreter** |
| **项目可行性分析报告** |
|  |
| **Toureter Group** |
| **2013/1/7** |

|  |
| --- |
|  |

目录

[一 项目简介 3](#_Toc345287014)

[1.1 项目背景 3](#_Toc345287015)

[1.2 项目目标 3](#_Toc345287016)

[二 需求分析报告 3](#_Toc345287017)

[2.1 基本要求 3](#_Toc345287018)

[2.2 外观要求 3](#_Toc345287019)

[2.3 各子系统的要求 4](#_Toc345287020)

[三 总体设计方案 4](#_Toc345287021)

[3.1 系统功能结构图 4](#_Toc345287022)

[四 系统可行性分析 5](#_Toc345287023)

[4.1 后台可行性 5](#_Toc345287024)

[4.2 前台可行性 6](#_Toc345287025)

[4.3 人员可行性分析 6](#_Toc345287026)

[结论 7](#_Toc345287027)

# 一 项目简介

## 1.1 项目背景

Toureter Group成立于2012年冬，目的是完成解释器这门课。指导老师是国际软件学院的桂浩老师。

项目期限为2013年1月7日。

## 1.2 项目目标

完成一个CMM解释器，能进行语法、词法、语义分析，并能生成中间代码，实现一些解释器有的功能。便于用户使用，美观大方。

# 二 需求分析报告

## 2.1 基本要求

完成一个CMM解释器，能进行语法、词法、语义分析，并能生成中间代码。

## 2.2 外观要求

外观简洁明了，但是不失典雅和大气，让用户感受到科技的美好，使用的方便。

## 2.3 各子系统的要求

各子系统系统能够协调工作，软件系统运行正常，交易无误、准确。

# 三 总体设计方案

## 3.1 系统功能结构图

Cmm源程序

单词（token）

语法树

四元式序列

程序输出

# 四 系统可行性分析

## 4.1 后台可行性

DOTNET就是.NET， 严格说是：.Net Framework框架 。但为什么叫DOTNET（.NET）呢？在计算机行业DOT是Distributed Object Technology的简称，意为[分布式对象](http://baike.baidu.com/view/4748611.htm)技术。DOT恰好与“点”的英语单词相同，DOT的音标[dɔt]。.NET是一个[微软](http://baike.baidu.com/view/2353.htm)开发的[编程环境](http://baike.baidu.com/view/1405990.htm)，里面可以使用C#,VB等多种[编程语言](http://baike.baidu.com/view/552871.htm)。

　　何谓.NET？它是Microsoft面向XML Web服务的平台，未来的主要发展方向。

　　Microsoft .NET 扩展了通过任何设备随时随地操作数据和进行通讯的能力。.NET 使用分布式计算模型并基于开放标准（如 XML）将 PC 与其他智能设备连接在一起。

　　.NET 是 Microsoft 的用以创建 XML Web 服务（下一代[软件](http://baike.baidu.com/view/37.htm)）平台，该平台将信息、设备和人以一种统一的、个性化的方式联系起来。

借助于 .NET 平台，可以创建和使用基于 XML 的[应用程序](http://baike.baidu.com/view/330120.htm)、进程和 Web 站点以及服务，它们之间可以按设计、在任何平台或智能设备上共享和组合信息与功能，以向单位和个人提供定制好的解决方案。

.NET 是一个全面的产品家族，它建立在行业标准和 Internet 标准之上，提供开发（工具）、管理（服务器）、使用（构造块服务和[智能客户端](http://baike.baidu.com/view/3051625.htm)）以及 XML Web 服务体验（丰富的用户体验）。.NET 将成为您今天正在使用的 Microsoft [应用程序](http://baike.baidu.com/view/330120.htm)、工具和服务器的一部分，同时，新产品不断扩展 XML Web 的服务能力以满足您的所有业务需求。

## 4.2 前台可行性

WPF 为Windows Presentation Foundation的缩写 ，意思是基于windows的图形界面处理，其原来代号为“Avalon”，因“我佩服”拼音首字母组合一样，国内有人调侃地称之为“我佩服”。由 .NET Framework 3.0 开始引入，与 Windows Communication Foundation及 Windows Workflow Foundation并行为新一代 Windows [操作系统](http://baike.baidu.com/view/880.htm)以及 WinFX 的三个重大[应用程序](http://baike.baidu.com/view/330120.htm)开发类库。WPF是[微软](http://baike.baidu.com/view/2353.htm)新一代[图形系统](http://baike.baidu.com/view/7751478.htm)，运行在.NET Framework 3.0架构下，为用户界面、2D/3D 图形、文档和媒体提供了统一的描述和操作方法。基于DirectX 9/10技术的WPF不仅带来了前所未有的3D界面，而且其图形向量渲染[引擎](http://baike.baidu.com/view/53607.htm)也大大改进了传统的2D界面，比如Vista中的半透明效果的[窗体](http://baike.baidu.com/view/230361.htm)等都得益于WPF。 程序员在WPF的帮助下，要开发出媲美Mac程序的酷炫界面已不再是遥不可及的奢望。 WPF相对于Windows[客户端](http://baike.baidu.com/view/930.htm)的开发来说，向前跨出了巨大的一步，它提供了超丰富的.NET UI 框架，集成了矢量图形，丰富的流动文字支持flow text support，3D视觉效果和强大无比的控件模型框架。

## 4.3 人员可行性分析

Toureter小组均为武汉大学国际软件学院10级本科生，队员们活泼开朗、理论扎实、技术一流、拥有团队开发的激情与热情，为项目的实现提供了重要的保障。

**技术研发部**

**前台组长：徐洁斌**，有着丰富的应用程序开发经验，独立的开发了很多商用和免费软件，并在市场上销售获得客户认可，有着丰富的网站开发经验，为项目的前台实现提供的了强有力的技术保障。另外，丰富的团队管理经验，也保证了前台任务的进度。

**前台组员：詹翛然**，办事稳妥，善于思考，对于JS等开发技术比较精通，有着很强的团队合作意识，是团队中的不可缺少的一员。

**后台组长：贾道远**，具有丰富的编程经验，对基于.Net框架的WCF通信技术，Entity Framework数据库实体模型技术，Linq to Entity，Silverlight技术，WPF界面模型等有较长时间的代码积累和使用经验。对于后台使用的基于REST的WCF的服务有过相关的项目开发经历，对数据库的交互应用方面也有多次的项目设计开发经验。这一切都保障了后台开发的进度与开发的效果。

**后台组员：徐亚渤**，沉稳，学习能力强，具有很强的思辨能力，掌握了C#等后台开发语言，为后台开发提供了必要的技术支持。

# 结论

经过上述分析，开发此系统的技术完备、成熟，经济效益合理，满足老师的需求说明书等要求，也满足不断发展的潜在功能。此系统可进行开发。