软件需求分析文档(模版自国家计算机标准和文件模板）

1　引言

1．1编写目的

说明编写这份软件需求说明书的目的，指出预期的读者。

为分析工资管理系统功能，在软件开发初期明确开发需求，指导开发方向，保障开发的顺利进行，特向开发人员编写该需求文档。读者为开发人员和指导教师。

1．2背景

当前很多公司都有大量的员工，其原始的人工核对工资发放的形式很难适应其发展的，设计工资计算和税务计算等的业务，业务量非常大，一套系统的工资管理系统是快速发展的公司所必备的。因此开发适用于多数公司的工资管理系统是具有一定市场需求的。

　　说明：

　　a．本软件名称为：企业工资管理系统（Company Wage Statistics System）；

b．本项目的任务由指导教师张贤坤提出，作为课程设计，交由李娜开发完成，面向用户为企业人事管理人员。该系统采用web形式的B/S架构，使用.net2.0版本的asp.net实现，采用C#语言编写。

1．3定义

　　列出本文件中用到的专门术语的定义和外文首字母组词的原词组。

1．4参考资料

　　a．《2012年天津科技大学软件工程课程设计要求》；

　　b．《软件工程》张贤坤主编；

c．本文件中各处引用的文件、资料、包括所要用到的软件开发标准。 列出这些文件资料的标题、文件编号、发表日期和出版单位，说明能够得到这些文件资料的来源

《C#开发实战经验1200例》

国际标准化组织及国家行业标准（ISO/GB）

2　任务概述

2．1目标

工资系统应具备工资计算和和审核的功能，工资计算涉员工考勤记录和加班记录。因此系统应具备员工信息管理、员工考勤管理、员工工资计算等功能。

2．2用户的特点

列出本软件的最终用户的特点，充分说明操作人员、维护人员的教育水平和技术专长，以及本软件的预期使甩频度。这些是软件设计工作的重要约束

本软件使用者为企业的人事系统管理人员，对于软件开发和软件运行不具备专业知识，因此针对用户必须有良好的交互界面，体现软件的易用性。软件维护人员为各企业的网络管理员，其具有一定的服务器和网络维护的知识，可以管理服务器和网络，可以保障该系统的正常运行环境。因此系统应能够在运行环境中正常工作。

2．3假定和约束

列出进行本软件开发工作的假定和约束，例如经费限制、开发期限等。

本软件作为课程设计项目，模拟正常的市场运行环境，如果真实市场需求发生变动，该系统在确立需求和功能后，不在更改需求。软件开发完成后，如果符合市场需求，可以发布本系统的商业版本，但版权归开发人员所有。因课设时间有限，在开发过程中开发时间和测试时间不足，系统功能将有部分不能实现，并作为课设成果允许存在不影响系统正常运行的BUG。作为web系统，用户使用浏览器访问，为便于调试，本系统暂时保证在chrome浏览器下正常运行即可。

3　需求规定

3．1对功能的规定

（1）员工管理功能：

员工管理能够对员工信息增、删、改。

员工信息数据字典：

数据文件：workers\_tb(员工信息表)

数据组成:wkID,wkName ,wkEntryTime, wkPosition，wkSalary

数据项:wkID

数据类型:自动编号

数据描述:员工ID，作为员工唯一标识；

数据项:wkName

数据类型:短文本

数据描述:员工姓名

数据项: wkEntryTime

数据类型:日期时间

数据描述:员工入职时间

数据项: wkPosition

数据类型: 短文本

数据描述:员工职位

数据项:wkSalary

数据类型: 小数

数据描述:员工起薪（月）

（2）员工考勤

用户根据员工考勤信息汇总考勤记录。

考勤规则：每月计算员工的缺勤次数和加班次数，一天为一次，半天为0.5次，以此细化记录。

员工考勤信息数据字典：

员工缺勤记录

数据文件：unworks\_tb

数据组成：uwkID , uworker , uwkYear , uwkMonth ，uwkTimes

数据项:uwkID ,

数据类型:自动编号

数据描述:缺勤记录编号

数据项:uworker ,

数据类型:长整型

数据描述:缺勤员工

数据项:uwkYear ,

数据类型:整型

数据描述:缺勤记录年份

数据项:uwkMonth ,

数据类型:整型

数据描述:缺勤记录月份

数据项:uwkTimes ,

数据类型:小数;

数据描述:缺勤记录次数

员工加班记录

数据文件：overworks\_tb

数据组成：owkID , oworker , owkYear , owkMonth ，owkTimes

数据项:owkID ,

数据类型:自动编号

数据描述:加班记录编号

数据项:oworker ,

数据类型:长整型

数据描述:加班员工

数据项:owkYear ,

数据类型:整型

数据描述:加班记录年份

数据项:owkMonth ,

数据类型:短整型

数据描述:加班记录月份

数据项:owkTimes ,

数据类型:小数;

数据描述:加班记录次数

(3)员工工资统计与发放

用户根据员工考勤统计员工工资并记录是否发放。

工资统计规则：

统计工资=起薪/本月天数（本月天数-缺勤次数）+加班补贴系数\*加班次数

五险一金计算：

养老保险=统计工资\*养老保险金缴纳系数

生育险=统计工资\*生育险缴纳系数

医疗保险=统计工资\*医疗保险缴纳系数

失业保险=统计工资\*失业保险缴纳系数

工伤保险=统计工资\*工伤保险缴纳系数

住房公积金=统计工资\*住房公积金缴纳系数

五险一金总额计算：

五险一金总额=养老保险+生育险+医疗保险+失业保险+工伤保险+住房公积金

个人所得税计算

个人所得税=(统计工资- 五险一金总额 – 免征额)\*适用税率 - 速算扣除数

免征额：3500

2012年个人所得税税率表\_最新个税税率表2012:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 级数 | 全月应纳税所得额（含税级距）【税率资讯网提供】 | 全月应纳税所得额（不含税级距） | 税率(%) | 速算扣除数 |
| 1 | 不超过1,500元 | 不超过1455元的 | 3 | 0 |
| 2 | 超过1,500元至4,500元的部分 | 超过1455元至4155元的部分 | 10 | 105 |
| 3 | 超过4,500元至9,000元的部分 | 超过4155元至7755元的部分 | 20 | 555 |
| 4 | 超过9,000元至35,000元的部分 | 超过7755元至27255元的部分 | 25 | 1,005 |
| 5 | 超过35,000元至55,000元的部分 | 超过27255元至41255元的部分 | 30 | 2,755 |
| 6 | 超过55,000元至80,000元的部分 | 超过41255元至57505元的部分 | 35 | 5,505 |
| 7 | 超过80,000元的部分 | 超过57505元的部分 | 45 | 13,505 |

本月员工应发工资:

本月员工应发工资 =统计工资 - 五险一金总额 - 个人所得税+补贴额度

员工工资统计与发放数据字典：

员工工资记录

数据文件：wkPlay\_tb

数据组成：wkpID , pWorker , wkpYear , wkpMonth , wkpAll , wlpYL , wlpSY , wlpYLiao , wlpSYe , wlpGS , wlpZF , wlpTax , wlpSubsidy , wlpShould , wlpReal , wlpAdmin , wlpTime

数据项1:owpID ,

数据类型:自动编号

数据描述:工资记录编号

数据项2: pWorker,

数据类型:长整型

数据描述:所属员工

数据项3: wkpYear,

数据类型:短整型

数据描述:统计年份

数据项4: wkpMonth,

数据类型:短整型

数据描述:统计月

数据项5: wkpAll,

数据类型:小数

数据描述:工资统计工资

数据项6: wlpYL,

数据类型:小数

数据描述:养老保险

数据项7: wlpSY ,

数据类型:小数

数据描述:生育险

数据项8: wlpYLiao,

数据类型:小数

数据描述:医疗保险

数据项9: wlpSYe ,

数据类型:小数

数据描述:失业保险

数据项10: wlpGS,

数据类型:小数

数据描述:工伤保险

数据项11: wlpZF ,

数据类型:小数

数据描述:住房公积金

数据项12: wlpTax,

数据类型:小数

数据描述:个人所得税

数据项13: wlpSubsidy ,

数据类型:小数

数据描述:补贴

数据项14: wlpShould,

数据类型:小数

数据描述:员工应发工资

数据项15: wlpReal,

数据类型:小数

数据描述:员工实发工资

数据项16: wlpAdmin,

数据类型:整型

数据描述:记录发放用户

数据项17: wlpTime,

数据类型:时间

数据描述:记录发放时间

工资统计系数表：

数据文件：rate\_tb

数据组成：rID , rOverWork , rYL , rSY , rYiLiao , rSYe , rGS , rZF , rTaxPoint

数据项1:rID ,

数据类型:自动编号

数据描述:工资统计系数编号

数据项2: rOverWork,

数据类型:小数

数据描述: 加班补贴系数

数据项3: rYL,

数据类型:小数

数据描述: 养老保险金缴纳系数

数据项4: rSYu,

数据类型:小数

数据描述: 生育险缴纳系数

数据项5: rYiLiao,

数据类型:小数

数据描述: 医疗保险缴纳系数

数据项6: rSYe,

数据类型:小数

数据描述: 失业保险缴纳系数

数据项7: rGS ,

数据类型:小数

数据描述: 工伤保险缴纳系数

数据项8: rZF,

数据类型:小数

数据描述: 住房公积金缴纳系数

数据项8: rTaxPoint,

数据类型:小数

数据描述: 起征点

个税税率表

数据文件：rateTax\_tb

数据组成：rtID , rtPoint , rt , rtQuick

数据项1:rID ,

数据类型:自动编号

数据描述:税率编号

数据项2: rtPoint,

数据类型:小数

数据描述: 税级点

数据项3: rt,

数据类型:小数

数据描述: 税率

数据项4: rtQuick ,

数据类型:小数

数据描述: 速算扣除数

(4)用户管理

系统设置一个超级管理员，若干普通管理员，超级管理员有权限管理普通管理员，普通管理员可以使用本系统。

管理员可以修改密码。

管理员密码采用MD5加密

管理员信息表

数据文件：admins\_tb

数据组成：adminID , adminAccount , adminPwd , adminClass, adminName

数据项1:adminID ,

数据类型:自动编号

数据描述:管理员编号

数据项2: adminAccount,

数据类型:短文本

数据描述: 管理员账号

数据项3: adminPwd,

数据类型:短文本

数据描述: 管理员密码

数据项4: adminClass ,

数据类型:字节

数据描述: 管理员权限，0为超级管理员，1为普管

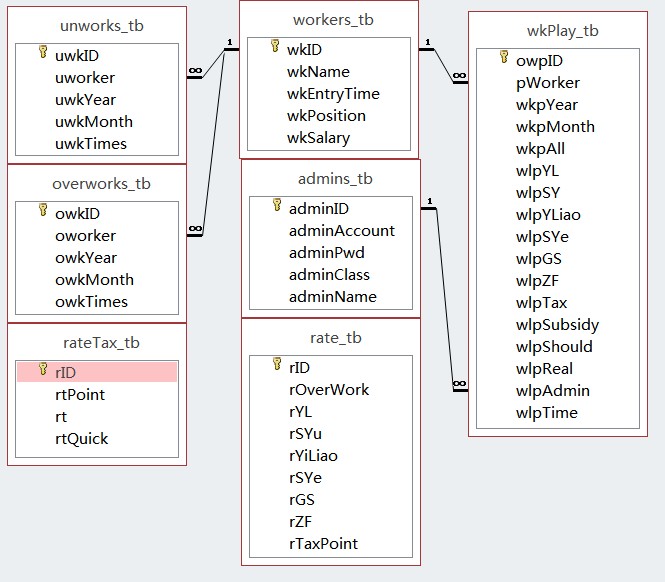
数据项4: adminName ,

数据类型:短文本

数据描述: 管理员名称

用列表的方式（例如IPO表即输入、处理、输出表的形式），逐项定量和定性地叙述对软件所提出的功能要求，说明输入什么量、经怎样的处理、得到什么输出，说明软件应支持的终端数和应支持的并行操作的用户数。

数据关系图：



3．2对性能的规定

3．2．1精度

说明对该软件的输入、输出数据精度的要求，可能包括传输过程中的精度。

系统要求人民币计算精度精确到分，即0.00元（￥0.01）

3．2．2时间特性要求

　　说明对于该软件的时间特性要求，如对：

　　用户在浏览器请求页面后，依赖服务器配置环境和网速决定响应速度，通常HTTP请求相应速度应不大于5s；

3．2．3灵活性

说明对该软件的灵活性的要求，即当需求发生某些变化时，该软件对这些变化的适应能力，如：

系统应提供良好的交互界面，便于用户使用。

系统应便于发布和配置，除必要的硬件环境外尽量减小外部依赖项。

　　对于为了提供这些灵活性而进行的专门设计的部分应该加以标明。

3．3输人输出要求

　　解释各输入输出数据类型，并逐项说明其媒体、格式、数值范围、精度等。对软件的数据输出及必须标明的控制输出量进行解释并举例，包括对硬拷贝报告（正常结果输出、状态输出及异常输出）以及图形或显示报告的描述。

3．4数据管理能力要求

　　说明需要管理的文卷和记录的个数、表和文卷的大小规模，要按可预见的增长对数据及其分量的存储要求作出估算。

3．5故障处理要求

　　列出可能的软件、硬件故障以及对各项性能而言所产生的后果和对故障处理的要求。

3．6其他专门要求

　　如用户单位对安全保密的要求，对使用方便的要求，对可维护性、可补充性、易读性、可靠性、运行环境可转换性的特殊要求等。

4　运行环境规定

4．1设备

服务器CPU频率1.6GHz以上，内存512M及以上，访问网络为企业内网或Internet。

4．2支持软件

Web服务器由IIS7.5承担，系统可以需要在Windows server 2008 及以上系统上的IIS7.5上运行。

开发软件为visual studio 2012，测试在visual studio 2012 自带的webService上进行。