计算服务接口定义

Rev 1.0a

by Pocketpc, 2015.12

# 概述

本接口服务于“苗子库”项目，用于降低前端应用实现复杂度。

包含一系列方法，根据输入的数据给出相应结果。包括心理测试和专项能力测试，两大部分。

本接口由一个独立应用承载，基于SOAP标准提供服务，将受益于强类型检查。

# 约定

在没有特别说明的情况下，将遵循以下规则：

* xxx
* xxx
* …

# 方法

## GetPersonalityTestElementStandardResults

注释：个性测试计算阶段1-2，根据原始答题结果获得各因素标准分。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 名称 | 数据类型 | 注释 |
| 参数 | paperResults | [PersonalityTestPaperResult](#_PersonalityTestPaperResult)的数组 | 原始答题结果 |
| 返回值 |  | [PersonalityTestElementStandardResult](#_PersonalityTestElementStandardResul)的数组 | 因素标准分 |
| 异常 | 参数验证错误  找不到相关因素常模  内部错误 |  |  |

## GetPersonalityTestComplexResults

注释：个性测试计算阶段3，根据各因素标准分获得4种次级人格因素和4种特殊因素的分数。

*评价也是和和分数为固定对应关系，比如30分以下对应低分评价，30分以上对应高分评价。这快先不用加。*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 名称 | 数据类型 | 注释 |
| 参数 | standardResults | [PersonalityTestElementStandardResult](#_PersonalityTestElementStandardResul)的数组 | 因素标准分 |
| 返回值 |  | [PersonalityTestComplexResult](#_PersonalityTestComplexResult)的数组 | 因素综合得分 |
| 异常 | 参数验证错误  内部错误 |  |  |

## GetIQTestStandardResults

注释：认知测试计算阶段3，根据总分（阶段2由接口内部隐式完成）。

*常模中年龄为x.5的计算还是按照整年计算（如满7岁而未满8岁者皆算作7.5岁组）*

*不需要计算农村的。*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 名称 | 数据类型 | 注释 |
| 参数 | paperResults | [IQTestPaperResult](#_IQTestPaperResult)的数组 | 原始答题结果 |
| 返回值 |  | [IQTestStandardResult](#_IQTestStandardResult)的数组 | IQ值与类别 |
| 异常 | 参数验证错误  内部错误 |  |  |

## GetCertainSportAbilityTestStandardResults

注释：获取某个专项测试的小项分数及分数总和（大项分数）。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 名称 | 数据类型 | 注释 |
| 参数 | originalResults | [CertainSportAbilityTestOriginalResult](#_CertainSportAbilityTestOriginalResu)的数组 | 原始成绩 |
| 返回值 |  | [CertainSportAbilityTestStandardResult](#_CertainSportAbilityTestStandardResu)的数组 | 小项及大项分数 |
| 异常 | 参数验证错误  内部错误 |  |  |

# 数据类型

## 枚举

### Gender

注释：性别

|  |  |
| --- | --- |
| 值 | 注释 |
| MALE | 男 |
| FEMALE | 女 |
| UNKNOWN | 未指定  目前看来，理论上不会用到。 |

### PersonalityElement

注释：个性测试因素种类

|  |  |
| --- | --- |
| 值 | 注释 |
| A |  |
| B |  |
| C |  |
| D | CPQ特有 |
| E |  |
| F |  |
| G |  |
| H |  |
| I |  |
| L |  |
| M |  |
| N |  |
| O |  |
| Q1 |  |
| Q2 |  |
| Q3 |  |
| Q4 |  |

### PersonalityComplexCategory

注释：综合评价类别（4种次级人格因素和4种特殊因素）

|  |  |
| --- | --- |
| 值 | 注释 |
| A1 | 适应与焦虑型 |
| A2 | 内向与外向型 |
| A3 | 情感用事与安详机警型 |
| A4 | 怯懦与果断型 |
| B1 | 心理健康因素 |
| B2 | 专业而有成就者的人格因素 |
| B3 | 创造能力人格因素 |
| B4 | 在新环境中有成长能力的人格因素 |

### ChildArea

|  |  |
| --- | --- |
| 值 | 注释 |
| CITY | 城镇（儿童） |
| COUNTRY | 农村（儿童） |

### IQLevel

|  |  |
| --- | --- |
| 值 | 注释 |
| EXCELLENT | 极优 |
| GREAT | 优秀 |
| MEDIUM1 | 中上（聪明） |
| MEDIUM2 | 中等（一般） |
| MEDIUM3 | 中下（迟钝） |
| EDGE | 边缘 |
| BAD1 | 弱智.轻度 |
| BAD2 | 弱智.中度 |
| BAD3 | 弱智.重度 |
| BAD4 | 弱智.极重 |

## PersonalityTestPaperResult

注释：个性测试原始答题结果（基于单张问卷）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 数据类型 | 注释 |
| QuestionsSetCode | 文本 | 标识是哪套题 |
| QuestionAnswers | [PersonalityTestPaperQuestionAnswer](#_PersonalityTestPaperQuestionAnswer)的数组 | 本问卷中所有题目实际答案 |
| Age | 整数 | 进行本问卷测试时，答卷者当时的年龄 |
| Gender | Gender | 性别 |
| RefId | 文本 | 关联标识  可为空，便于对接口返回结果的检索（批量调用）。 |

### PersonalityTestPaperQuestionAnswer

注释：个性测试中某道题的答案

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 数据类型 | 注释 |
| QuestionCode | 整数 | 问题编号 |
| Answer | 文本 | 答案  区分大小写，目前均使用大写字母（A、B、C）。 |

## PersonalityTestElementStandardResult

注释：个性测试中因素标准分（基于单张问卷）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 数据类型 | 注释 |
| Scores | [PersonalityTestElementStandardScore](#_PersonalityTestElementStandardScore)的数组 | 所有因素的标准分 |
| Age | 整数 | 参与测试者当时的年龄 |
| RefId | 文本 | 关联标识  可为空，便于对接口返回结果的检索（批量调用）。 |

### PersonalityTestElementStandardScore

注释：个性测试中某个因素的标准分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 数据类型 | 注释 |
| Element | [PersonalityElement](#_PersonalityElement) | 因素种类 |
| Value | 整数 | 本因素标准分 |

## PersonalityTestComplexResult

注释：个性测试中基于多因素标准分得出的综合评价

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 数据类型 | 注释 |
| Scores | [PersonalityTestComplexScore](#_PersonalityTestComplexScore)的数组 | 所有综合评价 |
| RefId | 文本 | 关联标识  可为空，便于对接口返回结果的检索（批量调用）。 |

### PersonalityTestComplexScore

注释：个性测试中基于多因素标准分得出的单项综合评价

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 数据类型 | 注释 |
| Category | [PersonalityComplexCategory](#_PersonalityComplexCategory) | 评价类别 |
| Value | 整数 | 本类别得分 |
| Level | 文本 | *预留，但暂时先不添加* |

## IQTestPaperResult

注释：认知测试中原始答题结果（基于单张问卷）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 数据类型 | 注释 |
| QuestionsSetCode | 字符串 | 标识是哪套题 |
| QuestionAnswers | IQTestPaperQuestionAnswer的数组 | 本问卷中所有题目实际答案 |
| Area | [ChildArea](#_ChildArea) | 需要区分城镇儿童、农村儿童 |
| Age | 整数 | 参与测试者当时的年龄 |
| RefId | 文本 | 关联标识  可为空，便于对接口返回结果的检索（批量调用）。 |

### IQTestPaperQuestionAnswer

注释：认知测试中某道题的答案

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 数据类型 | 注释 |
| QuestionGroup | 文本 | 问题编号一级（组） |
| QuestionCode | 文本 | 问题编号二级 |
| Answer | 文本 | 答案 区分大小写，目前均使用大写字母（A、B、C）。 |

## IQTestStandardResult

注释：认知测试中计算出的IQ值与类别结果

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 数据类型 | 注释 |
| Value | 整数 | IQ值 |
| Level | [IQLevel](#_IQLevel) | 类别 |
| RefId | 文本 | 关联标识  可为空，便于对接口返回结果的检索（批量调用）。 |

## CertainSportAbilityTestOriginalResult

注释：专项测试原始成绩

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 数据类型 | 注释 |
| Birthdate | 日期 | 测试对象出生日期 |
| TestDate | 日期 | 进行测试的日期（用于计算年龄）  可能存在不同小项实际测试日期有差异的情况，应使用统一的值。 |
| SportType | 字符串 | 大项标识（根据字典） |
| Gender | [Gender](#_Gender) | 性别 |
| SubScores | [CertainSportAbilityTestOriginalSubScore](#_CertainSportAbilityTestSubScore)的数组 | 子项测试成绩 |
| RefId | 文本 | 关联标识  可为空，便于对接口返回结果的检索（批量调用）。 |

### CertainSportAbilityTestOriginalSubScore

注释：专项测试子项成绩

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 数据类型 | 注释 |
| SubType | 文本 | 子项标识 |
| Value | 文本 | 子项原始测试成绩  每种子项成绩有不同格式 |

## CertainSportAbilityTestStandardResult

注释：专项测试标准分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 数据类型 | 注释 |
| OverallScore | 文本 | 所有分数总和（所有子项加权综合）  通常情况下为整数  皮划艇、赛艇此值为数组形式，因为存在两个分项。 |
| Level | 文本 | 等级、分类（优秀、及格、合格、通过等）  通常情况下为单个  每种大项标准不一  皮划艇、赛艇此值为数组形式，因为存在两个分项。 |
| SubScores | [CertainSportAbilityTestStandardSubScore](#_CertainSportAbilityTestStandardSubS)的数组 | 子项测试成绩 |
| RefId | 文本 | 关联标识  可为空，便于对接口返回结果的检索（批量调用）。 |

### CertainSportAbilityTestStandardSubScore

注释：专项测试子项标准分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 数据类型 | 注释 |
| SubType | 文本 | 子项标识 |
| Value | 整数 | 子项测试成绩标准分 |
| Level | 文本 | 等级、分类（优秀、及格、合格、通过等） |