### 第十五届山东省大学生软件设计大赛

### 基于SAP的商务智能应用

负责人：曹梅红 邮箱：47511807@qq.com QQ群：SAP商务智能应用 135480887

1. 设计背景

随着信息技术的发展，人们所接触的数据量正在飞速增长。更重要的是，数据们正在创造着意想不到的价值和财富，比如，电子商务推荐引擎会根据用户浏览的历史记录，分析其偏好后，给用户推荐符合他偏好的商品。2010年上海世博会也曾根据数据分析，发布客流量预报等。不久的将来，大学生找工作除了需掌握外语和电脑技能外，可能还需要具备第三样“基本配置”——数据素养。

SAP，作为成功企业背后的管理大师，是全球最大的企业管理和商务智能解决方案供应商。在全世界超过120多个国家拥有超过10,900 家企业客户，世界500强企业中80%的企业都在使用SAP。

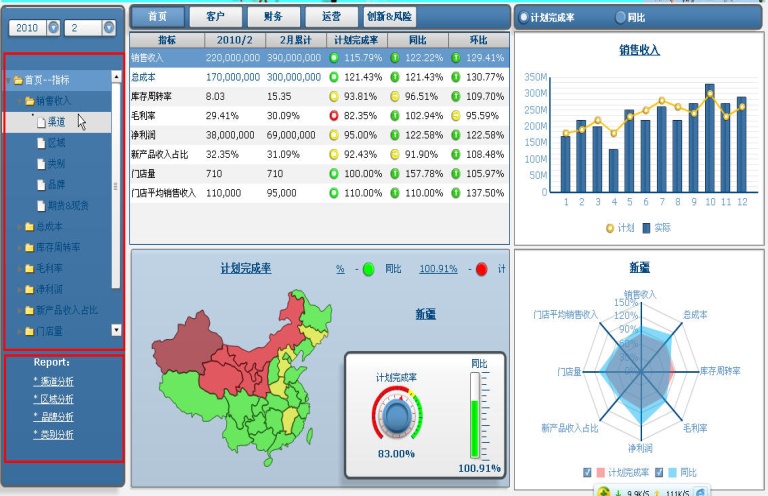
SAP商务智能分析是指利用数据仓库、[数据挖掘技术](http://baike.baidu.com/view/49979.htm)对客户数据进行系统地储存和管理，并通过各种数据统计分析工具对客户数据进行分析，提供各种分析报告，如客户价值评价、客户满意度评价、服务质量评价、营销效果评价、未来市场需求等，从多个维度帮助企业释放业务信息潜力，发掘其价值：决策制胜千里！

1. 设计技术环境

参赛指定应用软件： SAP Crystal Dashboard Design 2011（[免费下载](https://www1.sap.com/campaign/2011_CURR_SAP_Crystal_Dashboard_Design_deptartmental/index.epx?xsite=freetrials_glb_dept2011&kNtBzmUK9zU=1)）试用版。

SAP Crystal Dashboard Design，是有关仪表盘功能的个人版应用软件。只需数个小时，就可以基于电子表格和公司数据库创建出业务仪表盘和数据演示内容，并可通过 Crystal Reports、Microsoft Office、Adobe PDF 和 Web 实时共享这些内容。

下图是一个基于以上系统创建的仪表盘页面显示案例。



注：商务智能软件由SAP公司免费提供。软件试用下载链接为：<https://www.sap.com/campaign/ne/free_trial/crystal_dashboard_design_2011_deptartmental/index.epx?kNtBzmUK9zU>

正式软件下载地址以及网上在线课堂时间请及时关注大赛网站及QQ群（135480887）通知。

1. 题目设计内容：

本届“基于SAP的商务智能应用”的题目内容是：“自由选择实际生活中的相关数据，进行数据分析、数据统计和展现，自己设定一个主旨，并通过数据分析的结果来表述该主旨”。 以足球世界杯为例，设计主旨是“近5届世界杯进球最多的人群”，数据可能是近5届世界杯进球者的数据，统计出的结果可能是“从球员位置上看：踢前锋位置的进球最多，从身高上看：178-182cm的进球最多，从年龄上看：26-30岁的进球最多，从国籍上看：荷兰队进球最多”，或者从另一个角度看，选出进球数前100名的人，看一看他们的身体素质共同点或技术能力共同点。当然，类似的大数据相当多，“铁路订票系统”、“某企业销售系统”、“NBA比赛数据”等，只要能收集到数据，并按照一定主旨进行有目的地分析，都会得到有价值的统计结果。

参赛选手首先要广泛搜集相关数据，然后对这些数据进行任何维度的分析，目的是尽可能的挖掘和发现数据间的关系，合理的呈现数据。其次作品要求内容充实，能让用户很感兴趣的“玩儿上一阵”，并且能领悟到数据表现出的作者想表达的主旨，这样的作品就是成功的作品。另外，用户要容易阅读数据和使用，不需要看说明或者只需要少量的指引说明即能使用软件，只有这样的产品，用户才会更感兴趣而不是有一种抵触心理。最后，作品必须要有一定的数据量，也要有一定的复杂度，不然也很难勾起用户的兴趣，一眼就能读完全部内容的作品，我们可以说它是合格的，但是这样的数据表现的主旨太简单，没有吸引力。

1. 作品提交规范

1、每个参赛队的作品必须以光盘形式上交，光盘内需包含以下内容：

在根目录下建立四个文件夹，分别命名为“作品”、“源程序”、“文档”和“演示”，必要时自己根据情况建立二级文件夹并清晰命名。

1)将作品的发布版（.exe文件或安装文件）及数据库备份文件放入“作品”文件夹中。

2)将作品的源程序放入“源程序”文件夹中；

3)将完整的技术文档、管理文档和系统说明文档（必备软件安装和使用说明书）都放到“文档”文件夹中。注意在文件中应逐条详细说明体现作品设计特色的功能；

2、每个队的作品一式三份，即刻录三张光盘上交。光盘上做必要不可擦除的标识以防混乱，如“作品名”、“学校”、“组长姓名”、“小组名称”等；

3、请将光盘放在档案袋内，档案袋上注明以下信息：“学校”“作品名称”“小组名称”“组长姓名”“详细联系方式（电话、Email）”。

（请将下表填好后粘贴在档案袋外部）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参赛题目 | 基于SAP的商务智能应用 | | | | |
| 参赛学校 |  | | | | |
| 作品名称 |  | | | | |
| 团队名称 |  | 队长姓名 | |  | |
| 队长手机 |  | 队长邮箱 |  | 队长QQ |  |

**注意：联系方式要与网上报名完全一致，而且要确保在参赛时间内能保持联系，否则因无法影响参赛和评审的，责任自负！**

1. **作品上交时间：请关注大赛网站通知**[**www.softqilu.com**](http://www.softqilu.com) **及QQ群通知**。
2. 评比方式

1、作品要求必须原创，严禁抄袭。提交的材料完整、齐全、可读性好。如果所提交的文档不完整，仍可以参加评比，但要适当扣分。

2、作品评比首先要看是否能正常运行，即运行中出现的错误不能使程序退出、陷入死循环或造成死机。如果出现上述情况，可以重新运行，但总尝试次数不能超过三次。

3、作品展示效果占比分的30%，功能及创意为70%。在正常运行基础上，以功能评比为主，在功能相近的情况下，考察作品的其他特色，重点看创意，以鼓励学生创新性思维。具体评分标准如下：

   创新性——数据分析的维度是否有创意；是否有展示流程和技术元素上的创新。

·  技术性——是否熟练掌握SAP Crystal Dashboard的各个功能，合理使用包括从初级到高级的各项数据分析工具。

·  可用性——设计出的仪表盘，要求用户操作简单易用，数据展示清晰明了，具有很好的人机交互；仪表盘设计要求具有一定的艺术性， 根据数据关系选择做合适的可视化技术（图形）来展示。仪表盘布局要合理，美观。

·  数据源——仪表盘设计要求使用的数据要准确，数据之间的关系要符合逻辑，要有足够的数据量支持数据分析。

4.经过演示、报告、答辩后，给出参赛成绩。

1. 参考资料

<http://scnblogs.techweb.com.cn/scnchina/archives/588.html> [往届比赛结果展示]

<http://scn.sap.com/docs/DOC-7946>

<http://www.sdn.sap.com/irj/boc/xcelsius-samples>

[http://wiki.sdn.sap.com/wiki/display/BOBJ/Dashboards+%28Xcelsius%29+General+Best+Practices](http://wiki.sdn.sap.com/wiki/display/BOBJ/Dashboards+(Xcelsius)+General+Best+Practices)

1. 参赛注意事项
2. 多关注大赛网站 <http://www.softqilu.com>
3. 多关注大赛论坛
4. 加入本命题QQ群（135480887）：命题老师和评审专家主要在此与您交流
5. 多与往届获奖选手交流，知道一等奖应该具备什么水平，是如何炼就的
6. 主动与指导老师交流
7. 组建一支最有战斗力最合适的团队
8. 多上网查询一些相关资料
9. 认真审题，分析得分点
10. 注意细节，细节决定成败
11. 注意参赛的各个时间点和参赛的所有信息

2016-3-17