

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104239573 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201410523115. 9

(22) 申请日 2014. 10. 08

(71) 申请人 无锡慧方科技有限公司

地址 214000 江苏省无锡市滨湖区锦溪路
100 号

(72) 发明人 张建中

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

G06F 17/30 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种带有新型开放式和集成式搜索引擎的医
疗系统

(57) 摘要

本发明公开了一种带有新型开放式和集成式
搜索引擎的医疗系统，包括：病例管理单元、病例
搜索单元和统计分析单元。通过上述方式，本发明
带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统具
有开放式搜索、动态搜索、设计人性化、选择广泛、
自由定义、应用灵活等优点，在带有新型开放式和
集成式搜索引擎的医疗系统的普及上有着广泛的
市场前景。

1. 一种带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统，其特征在于，包括：病例管理单元、病例搜索单元和统计分析单元，

所述病例管理单元、病例搜索单元和统计分析单元均连接有外部数据指标库，所述外部数据指标库可以添加、删除和修改库内的数据指标，所述病例搜索单元包括高级搜索单元、快速搜索单元、自定义搜索单元和搜索历史单元，所述高级搜索单元包括至少一个搜索指标单元，所述快速搜索单元包括至少一个搜索关键字单元，

所述高级搜索单元的搜索条件的方式为开放式，用户可以随时选择系统内任意的数据指标为搜索条件，数据指标包括文本、数值、时间等任何类型的变量，对数值型的变量可以设置单个数值或是某个数值范围为搜索条件，对时间型的变量可以设置单个时间或是某个时间范围为搜索条件，两个及两个以上的搜索条件可以自由组合成复合的搜索条件，搜索条件之间以“或”及“和”的逻辑关系关联，根据设置好的一个或多个搜索条件进行数据库查询，即可搜索出符合搜索条件的相应病例，

所述快速搜索单元使用全文检索引擎工具来搜索出符合搜索条件的相应病例，

所述自定义搜索单元可保存和自定义设置的一个或多个搜索条件，

所述搜索历史单元用于保存既往的搜索记录。

2. 根据权利要求 1 所述的带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统，其特征在于，所述病例管理单元包括病例添加单元、病例删除单元、病例修改单元和病例查看单元，搜索出的病例的全部数据指标或选择需要的数据指标可以导出到外部文件。

3. 根据权利要求 2 所述的带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统，其特征在于，所述病例添加单元支持文字、图片、视频、音频格式文件。

4. 根据权利要求 1 所述的带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统，其特征在于，所述统计分析单元包括描述性分析单元和差异性分析单元。

5. 根据权利要求 4 所述的带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统，其特征在于，所述描述性分析单元将统计对象按照某个特定指标绘制图表进行统计分析。

6. 根据权利要求 5 所述的带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统，其特征在于，所述图表包括饼型图、柱型图和线型图。

7. 根据权利要求 4 所述的带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统，其特征在于，所述差异性分析单元将至少两组的病例分别进行参数计算进行对比统计分析。

8. 根据权利要求 7 所述的带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统，其特征在于，所述参数计算包括平均值计算、方差计算、中间值计算、众值计算、全距计算、频次计算、百分比计算、T 检验、卡方检验。

9. 根据权利要求 1 所述的带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统，其特征在于，还包括登陆单元，所述登陆单元包括用户名和密码，所述用户名采用实名认证。

10. 根据权利要求 1 所述的带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统，其特征在于，还包括设置单元，所述设置单元包括密码管理单元、用户信息管理单元和自定义设置疾玻数据库单元。

一种带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗软件领域,特别是涉及一种带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统。

背景技术

[0002] 医疗问题一直是我国民生问题,我国人口众多、地域广阔,国情决定了我国的医疗事业发展充满坎坷,医疗系统的建立也困难重重。

[0003] 现有的医疗系统主要包括电子挂号系统、电子病历系统等等,其功能形式单一,可操作度低,一般的医疗系统不具有搜索功能,随着科技的发展,搜索引擎已经逐渐应用到医疗系统中,然而其搜索引擎仍只是初级化的封闭式搜索方式,不利于大规模地建立系统。

发明内容

[0004] 本发明主要解决的技术问题是提供一种带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统,通过采用开放式和集成式搜索引擎应用于医疗系统中,大大丰富了医疗系统的搜索、录入、管理、统计等功能,理念先进、设计人性、功能多样、操作简单、应用灵活,在带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统的普及上有着广泛的市场前景。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明提供一种带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统,包括:病例管理单元、病例搜索单元和统计分析单元,

所述病例管理单元、病例搜索单元和统计分析单元均连接有外部数据指标库,所述外部数据指标库可以添加、删除和修改库内的数据指标,所述病例搜索单元包括高级搜索单元、快速搜索单元、自定义搜索单元和搜索历史单元,所述高级搜索单元包括至少一个搜索指标单元,所述快速搜索单元包括至少一个搜索关键字单元,

所述高级搜索单元的搜索条件的方式为开放式,用户可以随时选择系统内任意的数据指标为搜索条件,数据指标包括文本、数值、时间等任何类型的变量,对数值型的变量可以设置单个数值或是某个数值范围为搜索条件,对时间型的变量可以设置单个时间或是某个时间范围为搜索条件,两个及两个以上的搜索条件可以自由组合成复合的搜索条件,搜索条件之间以“或”及“和”的逻辑关系关联,根据设置好的一个或多个搜索条件进行数据库查询,即可搜索出符合搜索条件的相应病例,

所述快速搜索单元使用全文检索引擎工具来搜索出符合搜索条件的相应病例,

所述自定义搜索单元可保存和自定义设置的一个或多个搜索条件,

所述搜索历史单元用于保存既往的搜索记录。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述病例管理单元包括病例添加单元、病例删除单元、病例修改单元和病例查看单元,搜索出的病例的全部数据指标或选择需要的数据指标可以导出到外部文件。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述病例添加单元支持文字、图片、视频、音频格式文件。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中，所述统计分析单元包括描述性分析单元和差异性分析单元。

[0009] 在本发明一个较佳实施例中，所述描述性分析单元将统计对象按照某个特定指标绘制图表进行统计分析。

[0010] 在本发明一个较佳实施例中，所述图表包括饼型图、柱型图和线型图。

[0011] 在本发明一个较佳实施例中，所述差异性分析单元将至少两组的病例分别进行参数计算进行对比统计分析。

[0012] 在本发明一个较佳实施例中，所述参数计算包括平均值计算、方差计算、中间值计算、众值计算、全距计算、频次计算、百分比计算、T 检验、卡方检验。

[0013] 在本发明一个较佳实施例中，还包括登陆单元，所述登陆单元包括用户名和密码，所述用户名采用实名认证。

[0014] 在本发明一个较佳实施例中，还包括设置单元，所述设置单元包括密码管理单元、用户信息管理单元和自定义设置疾病数据库单元。

[0015] 本发明的有益效果是：本发明带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统具有开放式搜索、动态搜索、设计人性化、选择广泛、自由定义、应用灵活等优点，在带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统的普及上有着广泛的市场前景。

具体实施方式

[0016] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本发明保护的范围。

[0017] 本发明实施例包括：

一种带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统，包括：病例管理单元、病例搜索单元和统计分析单元，

所述病例管理单元、病例搜索单元和统计分析单元均连接有外部数据指标库，所述外部数据指标库可以添加、删除和修改库内的数据指标，而并不影响病例管理单元、病例搜索单元和统计分析单元的功能的实现，所述病例搜索单元包括高级搜索单元、快速搜索单元、自定义搜索单元和搜索历史单元，所述高级搜索单元包括至少一个搜索指标单元，所述快速搜索单元包括至少一个搜索关键字单元，

所述高级搜索单元的搜索条件的方式为开放式，用户可以随时选择系统内任意的数据指标为搜索条件，数据指标包括文本、数值、时间等任何类型的变量，对数值型的变量可以设置单个数值或是某个数值范围为搜索条件，对时间型的变量可以设置单个时间或是某个时间范围为搜索条件，两个及两个以上的搜索条件可以自由组合成复合的搜索条件，搜索条件之间以“或”及“和”的逻辑关系关联，根据设置好的一个或多个搜索条件进行数据库查询，即可搜索出符合搜索条件的相应病例，

所述快速搜索单元使用全文检索引擎工具来搜索出符合搜索条件的相应病例，

所述自定义搜索单元可保存和自定义设置的一个或多个搜索条件，

所述搜索历史单元用于保存既往的搜索记录。

[0018] 优选地，所述病例管理单元包括病例添加单元、病例删除单元、病例修改单元和病例查看单元，搜索出的病例的全部数据指标或选择需要的数据指标可以导出到外部文件。

[0019] 优选地，所述病例添加单元支持文字、图片、视频、音频格式文件。

[0020] 优选地，所述统计分析单元包括描述性分析单元和差异性分析单元。

[0021] 优选地，所述描述性分析单元将统计对象按照某个特定指标绘制图表进行统计分析。

[0022] 优选地，所述图表包括饼型图、柱型图和线型图等各种趋势图。

[0023] 优选地，所述差异性分析单元将至少两组的病例分别进行参数计算进行对比统计分析。

[0024] 优选地，所述参数计算包括平均值计算、方差计算、中间值计算、众值计算、全距计算、频次计算、百分比计算、T 检验、卡方检验等各种统计学计算。

[0025] 优选地，还包括登陆单元，所述登陆单元包括用户名和密码，所述用户名采用实名认证。

[0026] 优选地，还包括设置单元，所述设置单元包括密码管理单元、用户信息管理单元和自定义设置疾病数据库单元。

[0027] 本发明带有新型开放式和集成式搜索引擎的医疗系统的有益效果是：

一、通过采用开放式和集成式搜索引擎应用于医疗系统中，大大丰富了医疗系统的搜索、录入、管理、统计等功能，理念先进、设计人性、功能多样、操作简单、应用灵活；

二、通过采用外部数据指标库作为医疗系统的外部数据支撑，外部数据指标库可以添加、删除和修改库内的数据指标，而并不影响病例管理单元、病例搜索单元和统计分析单元的功能的实现，功能强大、应用广泛；

三、通过采用描述性分析单元和差异性分析单元来分别实现不同的统计分析功能，使得系统在实现记录病例功能之余，还可应用于医疗理论研究，经济实用。

[0028] 以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。