

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102867233 A

(43) 申请公布日 2013. 01. 09

(21) 申请号 201210311303. 6

(22) 申请日 2012. 08. 29

(71) 申请人 昆山市万丰制衣有限责任公司

地址 215313 江苏省苏州市昆山市周市镇陆  
杨友谊北路 88 号

(72) 发明人 姚建平

(51) Int. Cl.

G06Q 10/06 (2012. 01)

G06Q 50/20 (2012. 01)

G09B 7/02 (2006. 01)

H04L 29/08 (2006. 01)

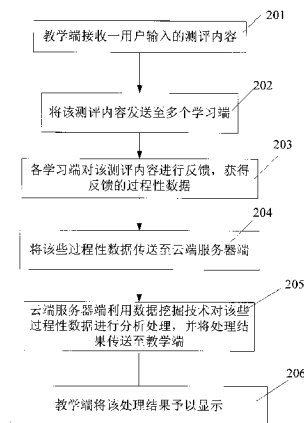
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

全过程的质量测评系统及方法

(57) 摘要

本发明公开一种全过程的质量测评系统及方法,该方法包括如下步骤:教学端接收一用户输入的测评内容;将该测评内容发送至多个学习端;各学习端对该测评内容进行反馈,获得反馈的过程性数据;将这些过程性数据传送至一云端服务器端;该云端服务器端利用数据挖掘技术对这些过程性数据进行分析处理,并将处理结果传送至该教学端;以及该教学端将该处理结果予以显示,通过本发明,可以海量处理学习者学习的过程性数据信息,帮助教学者和教育领导者实时改进教学,实时监测学校教育的数据信息。



1. 一种全过程的质量测评系统,至少包括:

教学端,包括输入模组、传送模组、接收模组以及显示模组,其中,该输入模组用于接收使用者输入的测评内容,该传送模组用于将该测评内容通过一网络平台予以传送;该接收模组用于接收云端服务器端的处理结果,该显示模组用于将该处理结果予以显示;

多个学习端,其中每个学习端包括接收模组、显示模组、数据获取模组以及传送模组,该学习端的接收模组用于接收该教学端所传送的测评内容,该学习端的显示模组用于将该测评内容予以显示;该数据获取模组用于获取该学习端用户对于该测评内容反馈的过程性数据,该学习端的传送模组用于将该过程性数据通过该网络平台予以传送;以及

云端服务器端,包括接收模组、处理模组以及发送模组,其中该云端服务器端的接收模组用于接收该多个学习端发送的过程性数据,该处理模组对获得的过程性数据利用数据挖掘技术进行实时分析处理以获得实时的处理结果;该发送模组则将该处理结果发送至该教学端。

2. 如权利要求 1 所述的全过程的质量测评系统,其特征在于:该教学端与该学习端为一终端设备;该云端服务器端为一服务器。

3. 如权利要求 1 所述的全过程的质量测评系统,其特征在于:该测评内容为教学作业或考试题目。

4. 一种全过程的质量测评方法,包括如下步骤:

教学端接收一用户输入的测评内容;

将该测评内容发送至多个学习端;

各学习端对该测评内容进行反馈,获得反馈的过程性数据;

将这些过程性数据传送至一云端服务器端;

该云端服务器端利用数据挖掘技术对这些过程性数据进行分析处理,并将处理结果传送至该教学端;以及

该教学端将该处理结果予以显示。

5. 如权利要求 4 所述的全过程的质量测评方法,其特征在于:该教学端与该学习端为一终端设备;该云端服务器端为一服务器。

6. 如权利要求 4 所述的全过程的质量测评方法,其特征在于:该测评内容为教学作业或考试题目。

## 全过程的质量测评系统及方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种数据分析系统及方法,特别是涉及一种全过程的质量测评系统及方法。

### 背景技术

[0002] 随着网络的发展,教育学习也日趋网络化,通过利用互联网进行教育学习活动也日益成为教育者与学习者普遍采用的一种教育学习互动方式,各类教育学习网站也应运而生,然而,现有教育学习网站大都过分的强调学习者的自主性,而忽视了对学习者学习活动和学习效果的测评监控,教育者不能根据学习者学习情况的教学内容进行调整,因此很难满足学习者的需要,导致学习效果的下降,因此教育者及时地对其教育结果进行测评,根据测评结果及时调整教学内容,是提高教学质量的一个重要手段。

[0003] 然而,现有的教育测评大多采用传统的方法,即教育者通过向学习者布置教学作业,根据学习者完成教学作业的情况进行分析,了解学习者的学习情况,然后根据学习者的学习情况调整教学内容,这种传统的教育测评方法虽然依靠教育者的经验可以获得一定成效,但是,却存在如下缺点:这种简单的测评方式往往导致海量数据被简单处理,教育者获得的信息也只是少量的,大量有效信息在这个处理过程中被浪费,教育者无法准确地得到测评结果,以致教学内容的调整也无法完全适应学习者的需求,无法实时改进教学。

[0004] 综上所述,可知先前技术之传统的教育测评方法存在由于海量信息被浪费导致无法获得较为准确的测评结果的问题,因此实有必要提出改进的技术手段,来解决此一问题。

### 发明内容

[0005] 为克服上述现有技术存在的不足,本发明的主要目的在于提供一种全过程的质量测评系统及方法,其通过实时捕捉学习者学习的过程型数据信息,借助云端服务器对海量数据进行云处理,然后将处理后的数据信息输出至终端设备,以达到方便教育者改进教学的目的。

[0006] 为达上述及其它目的,本发明提供一种全过程的质量测评系统,至少包括:

[0007] 教学端,包括输入模组、传送模组、接收模组以及显示模组,其中,该输入模组用于接收使用者输入的测评内容,该传送模组用于将该测评内容通过一网络平台予以传送;该接收模组用于接收云端服务器端的处理结果,该显示模组用于将该处理结果予以显示;

[0008] 多个学习端,其中每个学习端包括接收模组、显示模组、数据获取模组以及传送模组,该学习端的接收模组用于接收该教学端所传送的测评内容,该学习端的显示模组用于将该测评内容予以显示;该数据获取模组 23 用于获取该学习端用户对于该测评内容反馈的过程性数据,该学习端的传送模组用于将该过程性数据通过该网络平台予以传送;以及

[0009] 云端服务器端,包括接收模组、处理模组以及发送模组,其中该云端服务器端的接收模组用于接收该多个学习端发送的过程性数据,该处理模组对获得的过程性数据利用数

据挖掘技术进行实时分析处理以获得实时的处理结果；该发送模组则将该处理结果发送至该教学端。

[0010] 进一步地,该教学端与该学习端为一终端设备；该云端服务器端为一服务器。

[0011] 进一步地,该测评内容为教学作业或考试题目。

[0012] 为达到上述及其他目的,本发明提供一种全过程的质量测评方法,包括如下步骤:

[0013] 教学端接收一用户输入的测评内容；

[0014] 将该测评内容发送至多个学习端；

[0015] 各学习端对该测评内容进行反馈,获得反馈的过程性数据；

[0016] 将这些过程性数据传送至一云端服务器端；

[0017] 该云端服务器端利用数据挖掘技术对这些过程性数据进行分析处理,并将处理结果传送至该教学端；以及

[0018] 该教学端 10 将该处理结果予以显示。

[0019] 进一步地,该教学端与该学习端为一终端设备；该云端服务器端为一服务器。

[0020] 进一步地,该测评内容为教学作业或考试题目。

[0021] 与现有技术相比,本发明一种全过程的质量测评系统及方法利用互联网的时效性和高速性,通过实时捕捉学生学习的过程型数据信息,借助服务器对海量数据(数以万计)进行云处理,然后将处理后的数据信息通过输出设备输出在用户的终端设备上,解决了现行教育测评中由于无法解决海量数据的实时处理,导致大量有价值信息被遗漏或者测评无法实时改进教学的问题,通过本发明,可以海量处理学习者学习的过程性数据信息,帮助教学者和教育领导者实时改进教学,实时监测学校教育的数据信息。

## 附图说明

[0022] 图 1 为本发明一种全过程的质量测评系统之系统架构图；

[0023] 图 2 为本发明一种全过程的质量测评方法的步骤流程图。

## 具体实施方式

[0024] 以下通过特定的具体实例并结合附图说明本发明的实施方式,本领域技术人员可由本说明书所揭示的内容轻易地了解本发明的其它优点与功效。本发明亦可通过其它不同的具体实例加以施行或应用,本说明书中的各项细节亦可基于不同观点与应用,在不背离本发明的精神下进行各种修饰与变更。

[0025] 图 1 为本发明一种全过程的质量测评系统之系统架构图。如图 1 所示,本发明一种全过程的质量测评系统,至少包括教学端 10、多个学习端 20 以及云端服务器端 30。

[0026] 其中,教学端 10 可以为一终端设备,供教育者使用,其可以通过一网络平台与云端服务器端 30 及多个学习端 20 进行交互,至少包括输入模组 11、传送模组 12、接收模组 13 及显示模组 14,输入模组 11 用于接收用户输入的测评内容,如教学作业、考试题目等,这里的用户一般为教学者；传送模组 12 通过一网络平台将用户输入的测评内容传送至多个学习端；接收模组 13 用于接收云端服务器端 30 返回的处理结果；显示模组 14 则用于将云端服务器端 30 返回的处理结果予以显示。

[0027] 学习端 20, 也为一终端设备, 供学习者使用, 其可以通过一网络平台与教学端 10 及云端服务器端 30 进行交互, 至少包括: 接收模组 21、显示模组 22、数据获取模组 23 以及传送模组 24, 其中接收模组 21 用于接收教学端 10 所传送的测评内容; 显示模组 22 用于将测评内容于学习端 20 的终端设备上予以显示; 数据获取模组 23 用于获取学习者对于测评内容进行反馈的过程性数据; 传送模组 24 用于将该过程性数据通过网络平台传送至云端服务器端 30。

[0028] 云端服务器端 30 为一服务器端, 其至少包括: 接收模组 31、处理模组 32 以及发送模组 33, 其中接收模组 31 用于接收多个学习端 20 发送的过程性数据; 处理模组 22 对获得的过程性数据利用数据挖掘技术进行实时处理、分析, 获得实时的处理结果, 例如可以将处理结果生成数据监控墙, 以向校领导实时汇报学校各种情况、提供学校的各种统计数据; 发送模组 33 则将处理结果发送至教学端 10。

[0029] 以下将通过一具体实施例来进一步说明本发明之教育测评系统。当教学端 10 的用户通过输入模组 11 输入测评内容, 如“磁铁能吸引哪些物质?”以及“读了课文, 你会喜欢谁?”, 并通过传送模组 12 将该测评内容通过网络平台发送给多个学习端 20; 当各学习端 20 接收到该测评内容后, 则会通过其显示模组 22 予以显示, 当各学习端 20 的使用者对该测评内容进行解答完毕后, 数据获取模组 23 则会获取各使用者于解答过程中的所有过程性数据, 并通过传送模组 24 传送至云端服务器端 30; 当云端服务器端 30 接收到这些过程性数据后, 其处理模组 22 则利用数据挖掘技术对这些过程性数据进行分析处理, 并输出处理结果传送至教学端 10 予以显示, 教学端 10 的用户则可根据显示的处理结果实时改进教学, 实时监测教育教学的数据信息。

[0030] 图 2 为本发明一种全过程的质量测评方法的步骤流程图。如图 2 所示, 本发明一种全过程的质量测评方法, 包括如下步骤: 教学端 10 接收一用户输入的测评内容 (步骤 201); 将该测评内容发送至多个学习端 (步骤 202); 各学习端对该测评内容进行反馈, 获得反馈的过程性数据 (步骤 203); 将这些过程性数据传送至云端服务器端 30 (步骤 204); 云端服务器端 30 利用数据挖掘技术对这些过程性数据进行分析处理, 并将处理结果传送至教学端 10 (步骤 205); 教学端 10 将该处理结果予以显示 (步骤 206), 例如可以将处理结果生成数据监控墙, 以向校领导实时汇报学校各种情况、提供学校的各种统计数据。

[0031] 综上所述, 本发明一种全过程的质量测评系统及方法利用互联网的时效性和高速性, 通过实时捕捉学生学习的过程型数据信息, 借助服务器对海量数据 (数以万计) 进行云处理, 然后将处理后的数据信息通过输出设备输出在用户的终端设备上, 解决了现行教育测评中由于无法解决海量数据的实时处理, 导致大量有价值信息被遗漏或者测评无法实时改进教学的问题, 通过本发明, 可以海量处理学习者学习的过程性数据信息, 帮助教学者和教育领导者实时改进教学, 实时监测学校教育教学的数据信息。

[0032] 上述实施例仅例示性说明本发明的原理及其功效, 而非用于限制本发明。任何本领域技术人员均可在不违背本发明的精神及范畴下, 对上述实施例进行修饰与改变。因此, 本发明的权利保护范围, 应如权利要求书所列。

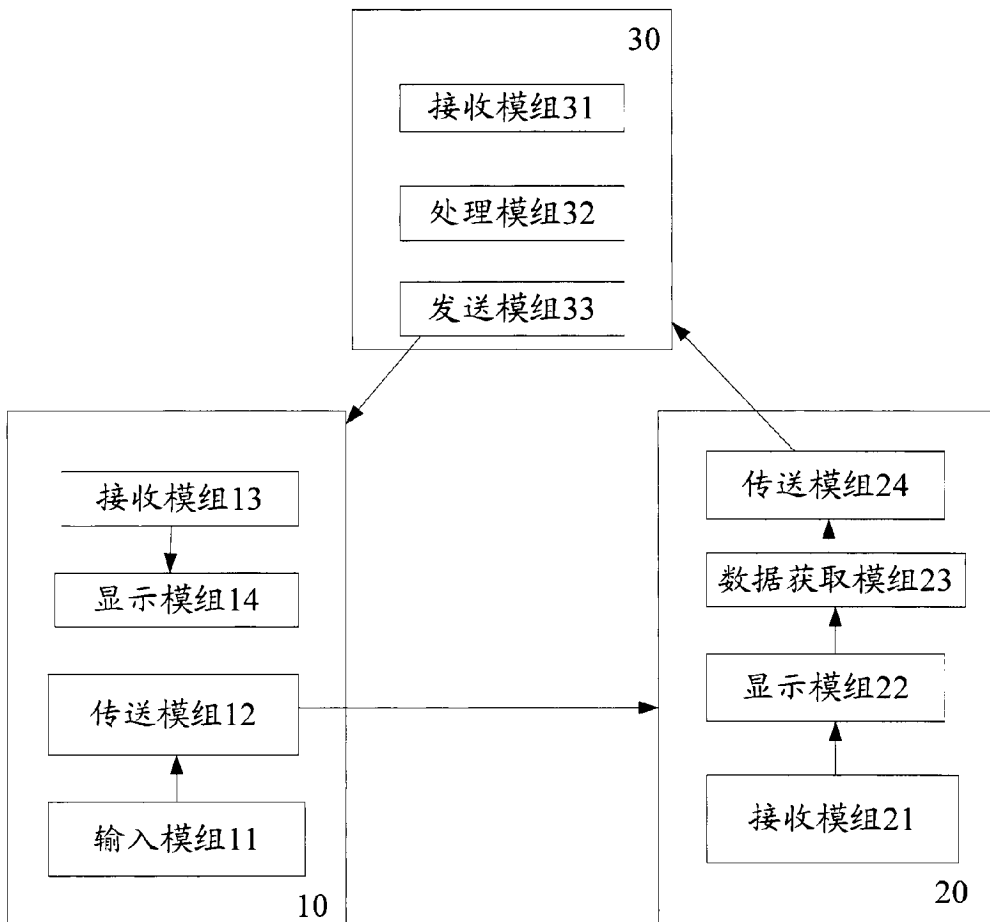


图 1

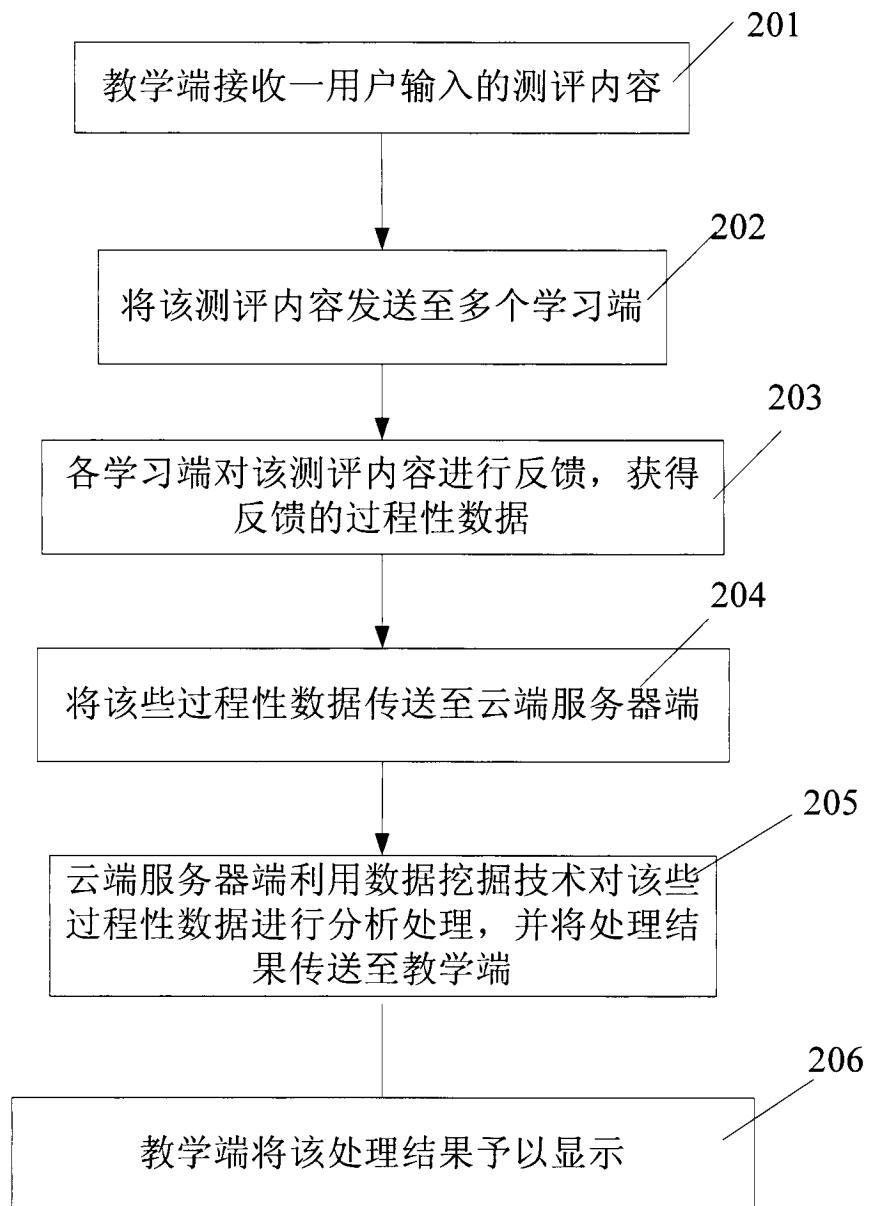


图 2