

联网游戏中交互逻辑容错方法及联网游戏容错系统、客户端

技术领域

本发明属于计算机领域，尤其涉及一种联网游戏中交互逻辑容错的方法以及联网游戏容错系统、客户端。

5 背景技术

图 1 所示为现有联网游戏中交互逻辑容错技术的方法，客户端与游戏服务器通过交互过程中的数据匹配来达到容错的目的：游戏玩家每进行一个操作，客户端都会向游戏服务器发送所述操作的数据，游戏服务器对接收的数据进行逻辑处理，并向客户端返回所述操作的数据，如果客户端和
10 游戏服务器的数据匹配成功就代表客户端与游戏服务器的游戏数据一致。

如果客户端没有收到游戏服务器返回的数据，客户端就不能执行游戏玩家的操作，导致客户端的数据与游戏服务器的数据不一致，引起逻辑状态错误，导致游戏无法继续进行下去。

发明内容

15 本发明实施例的目的在于提供一种联网游戏中交互逻辑容错的方法以及联网游戏容错系统、客户端，旨在解决客户端游戏数据与游戏服务器游戏数据不同步的问题。

本发明实施例是这样实现的，一种联网游戏中交互逻辑容错的方法，包括以下步骤：

20 客户端判断游戏数据是否出错；
当客户端判断游戏出错时，向游戏服务器发送游戏数据同步请求；
游戏服务器向客户端返回游戏数据同步响应，所述游戏数据同步响应

包含有出错游戏数据对应的正确游戏数据;

客户端根据所述游戏数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据。

一种联网游戏容错系统, 包括:

至少一个客户端, 用于判断游戏数据是否出错, 当判断游戏数据出错
5 时向游戏服务器发送游戏数据同步请求, 接收游戏服务器返回的游戏数据
同步响应, 并根据所述游戏数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据; 以及
游戏服务器, 用于接收客户端发送的游戏数据同步请求, 向客户端返
回游戏数据同步响应;

所述游戏数据同步响应包含有出错游戏数据对应的正确游戏数据。

10 一种联网游戏容错客户端, 包括:

数据错误判断单元, 用于判断客户端当前的游戏数据是否出错;

数据同步请求发送单元, 用于在所述数据错误判断单元判断游戏数据
出现错误时, 向游戏服务器发送游戏数据同步请求;

数据同步响应接收单元, 用于接收游戏服务器返回的游戏数据同步响
15 应;

游戏数据更新单元, 用于根据所述数据同步响应接收单元接收的游戏
数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据, 所述游戏数据同步响应包含有出
错游戏数据对应的正确游戏数据。

本发明实施例中, 客户端在判断游戏数据出现错误时, 向游戏服务器
20 发送游戏数据同步请求; 游戏服务器向客户端返回游戏数据同步响应, 所
述游戏数据同步响应中包含有出错游戏数据对应的正确游戏数据, 客户端
根据游戏服务器返回的游戏数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据, 解决
了客户端与游戏服务器数据不一致的问题, 使得客户端在游戏数据出现错
误的情况下, 也可以通过与游戏服务器同步游戏数据进行游戏。

附图说明

图 1 是现有技术提供的联网游戏中交互逻辑容错方法的流程图；

图 2 是本发明实施例提供的通用联网游戏中交互逻辑容错方法的流程图示意图；

5 图 3 是本发明实施例提供的联网游戏容错系统中客户端的结构示意图；

图 4 是本发明实施例提供的联网游戏容错系统中游戏服务器的结构示意图；

图 5 是本发明实施例提供的联网容错游戏系统的结构示意图。

具体实施方式

10 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

在本发明实施例中，客户端在游戏数据出现错误时向游戏服务器发送游戏数据同步请求，通过与游戏服务器的游戏数据进行比对，调整客户端
15 的游戏数据，使得联网游戏可以继续进行。

本发明提供了一种联网游戏中交互逻辑容错方法以及联网游戏容错系统：

所述方法包括：客户端判断游戏数据是否出错；

当客户端判断游戏出错时，向游戏服务器发送游戏数据同步请求；

20 游戏服务器向客户端返回游戏数据同步响应，所述游戏数据同步响应包含有出错游戏数据对应的正确游戏数据；

客户端根据所述游戏数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据。

所述联网游戏容错系统包括：至少一个客户端，用于判断游戏数据是否出错，当判断游戏数据出错时向游戏服务器发送游戏数据同步请求，接
25 收游戏服务器返回的游戏数据同步响应，并根据所述游戏数据同步响应更

新游戏玩家的游戏数据；以及

游戏服务器，用于接收客户端发送的游戏数据同步请求，向客户端返回游戏数据同步响应；

所述游戏数据同步响应包含有出错游戏数据对应的正确游戏数据。

5 如图 2 所示为本发明实施例提供的通用联网游戏中交互逻辑容错方法的流程示意图，详述如下：

步骤 201，客户端判断游戏数据是否出错。

作为本发明的一个实施例，游戏玩家每进行一个操作，客户端都会向游戏服务器发送操作指令，游戏服务器则向客户端发送针对所述操作指令的反馈信息，如果客户端未收到服务器发送的针对所述操作指令的反馈信息，则客户端判断游戏数据出错。

作为本发明的又一实施例，客户端在不确定自身游戏数据与游戏服务器的游戏数据是否一致的情况下，向游戏服务器发送用户数据获取请求；游戏服务器在收到所述游戏数据获取请求后向客户端返回游戏数据响应，所述游戏数据响应中包含有所述用户数据获取请求所请求的游戏数据；客户端对游戏服务器返回的游戏数据与本地存储的游戏数据进行比对，如果游戏服务器返回的游戏数据与本地存储的游戏数据不一致时，则客户端判断所述操作指令对应的游戏数据出错。

20 步骤 202，当客户端判断游戏出错时，向游戏服务器发送游戏数据同步请求。

步骤 203，游戏服务器向客户端返回游戏数据同步响应，所述游戏数据同步响应包含有出错游戏数据对应的正确游戏数据。

步骤 204，客户端根据所述游戏数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据。

25 本发明实施例中，客户端在判断游戏数据出现错误时，向游戏服务器

发送游戏数据同步请求；游戏服务器向客户端返回游戏数据同步响应，所述游戏数据同步响应中包含有出错游戏数据对应的正确游戏数据，客户端根据游戏服务器返回的游戏数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据，解决了客户端与游戏服务器数据不同的问题，使得客户端在游戏数据出现错误的情况下，也可以进行游戏。

如图3所示为本发明实施例提供的联网游戏容错系统中客户端的结构，为了便于说明，仅示出了与本发明实施相关的部分。所述客户端包括：数据错误判断单元11、数据同步请求发送单元12、数据同步响应接收单元13和游戏数据更新单元14。

数据错误判断单元11，用于判断客户端当前的游戏数据是否出错；

所述数据错误判断单元11可以包括游戏操作指令发送子单元111，用于向游戏服务器发送游戏操作指令；用户数据获取请求发送子单元112，用于客户端在不确定自身游戏数据与游戏服务器的游戏数据是否一致的情况下向游戏服务器发送游戏获取数据请求；用户数据获取请求接收子单元113，用于接收游戏服务器发送的游戏数据；数据比对子单元114，用于对游戏服务器返回的游戏数据与本地存储的游戏数据进行比对；错误判断子单元115，用于当客户端未收到游戏服务器针对所述游戏操作指令的反馈信息或游戏服务器返回的游戏数据与本地存储的游戏数据不一致时，判断所述游戏操作指令对应的游戏数据出错。

作为本发明的一个实施例，游戏玩家每进行一个操作，客户端的游戏操作指令发送子单元111向游戏服务器发送操作指令，游戏服务器则向客户端发送针对所述操作指令的反馈信息，如果客户端未收到服务器发送的针对所述操作指令的反馈信息，则错误判断子单元115判断游戏数据出错。

作为本发明的又一实施例，客户端在不确定自身游戏数据与游戏服务器的游戏数据是否一致的情况下，用户数据获取请求发送子单元112向游

戏服务器发送用户数据获取请求；游戏服务器在收到所述游戏数据获取请求后向客户端返回游戏数据响应，所述游戏数据响应中包含有所述用户数据获取请求所请求的游戏数据；用户数据获取请求接收子单元 113 接收游戏服务器发送的游戏数据响应；数据比对子单元 114 对游戏服务器返回的游戏数据与本地存储的游戏数据进行比对，如果游戏服务器返回的游戏数据与本地存储的游戏数据不一致时，则错误判断子单元 115 判断所述操作指令对应的游戏数据出错。

数据同步请求发送单元 12，用于在所述数据错误判断单元 11 判断游戏数据出现错误时，向游戏服务器发送游戏数据同步请求；

10 数据同步响应接收单元 13，用于接收游戏服务器返回的游戏数据同步响应；

游戏数据更新单元 14，用于根据所述数据同步响应接收单元 13 接收的游戏数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据，所述游戏数据同步响应包含有出错游戏数据对应的正确游戏数据。

15 如图 4 所示为本发明实施例提供的联网游戏容错系统中游戏服务器的结构，为了便于说明，仅示出了与本发明实施例相关的部分：

数据同步请求接收单元 21，用于接收客户端发送的游戏数据同步请求；

数据同步响应发送单元 22，用于向客户端返回游戏数据同步响应。

其中，所述游戏数据同步请求由客户端判断游戏数据出现错误时，向
20 游戏服务器发送；所述游戏数据同步响应包含有出错游戏数据对应的正确游戏数据

本发明实施例中，客户端在判断游戏数据出现错误时，向游戏服务器发送游戏数据同步请求；游戏服务器向客户端返回游戏数据同步响应，所述游戏数据同步响应中包含有出错游戏数据对应的正确游戏数据，客户端
25 根据游戏服务器返回的游戏数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据，解决

了客户端与游戏服务器数据不一致的问题，使得客户端在游戏数据出现错误的情况下，也可以通过与游戏服务器同步游戏数据进行游戏。

如图 5 所示为本发明实施例提供的联网游戏容错系统的结构图，详述如下：

- 5 至少一个客户端 31，用于判断游戏数据是否出错，当判断游戏数据出错时向游戏服务器发送游戏数据同步请求，接收游戏服务器 32 返回的游戏数据同步响应，并根据所述游戏数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据，所述游戏数据同步响应包含有出错游戏数据对应的正确游戏数据；以及

- 10 游戏服务器 32，用于接收客户端 31 发送的游戏数据同步请求，向客户端 31 返回游戏数据同步响应。

以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

权利要求书

1、一种联网游戏中交互逻辑容错方法，其特征在于，所述方法包括以下步骤：

客户端判断游戏数据是否出错；

5 当客户端判断游戏出错时，向游戏服务器发送游戏数据同步请求；

游戏服务器向客户端返回游戏数据同步响应，所述游戏数据同步响应包含有出错游戏数据对应的正确游戏数据；

客户端根据所述游戏数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据。

2、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述客户端判断游戏数据
10 是否出错的步骤具体为：

客户端向游戏服务器发送游戏操作指令；

如果客户端未收到游戏服务器针对所述游戏操作指令的反馈信息，则判断所述游戏操作指令对应的游戏数据出错。

3、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述客户端判断游戏数据
15 是否出错的步骤具体为：

客户端在不确定自身游戏数据与游戏服务器的游戏数据是否一致的情况下向游戏服务器发送用户数据获取请求；

游戏服务器向客户端返回游戏数据响应，所述游戏数据响应中包含有所述用户数据获取请求所请求的游戏数据；

20 客户端将游戏服务器返回的游戏数据与本地存储的游戏数据进行比对；

当游戏服务器返回的游戏数据与本地存储的游戏数据不一致时，则客户端判断所述游戏操作指令对应的游戏数据出错。

4、一种联网游戏容错系统，其特征在于，所述系统包括：

25 至少一个客户端，用于判断游戏数据是否出错，当判断游戏数据出错

时向游戏服务器发送游戏数据同步请求，接收游戏服务器返回的游戏数据同步响应，并根据所述游戏数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据，所述游戏数据同步响应包含有出错游戏数据对应的正确游戏数据；以及

游戏服务器，用于接收客户端发送的游戏数据同步请求，向客户端返回游戏数据同步响应。

5 5、如权利要求4所述的联网游戏容错系统，其特征在于，所述客户端包括：

数据错误判断单元，用于判断客户端当前的游戏数据是否出错；

数据同步请求发送单元，用于在所述数据错误判断单元判断游戏数据
10 出现错误时，向游戏服务器发送游戏数据同步请求；

数据同步响应接收单元，用于接收游戏服务器返回的游戏数据同步响应；

游戏数据更新单元，用于根据所述数据同步响应接收单元接收的游戏数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据，所述游戏数据同步响应包含有出
15 错游戏数据对应的正确游戏数据。

6、如权利要求5所述的联网游戏容错系统，其特征在于，所述数据错误判断单元包括：

游戏操作指令发送子单元，用于向游戏服务器发送游戏操作指令；

用户数据获取请求发送子单元，用于客户端在不确定自身游戏数据与
20 游戏服务器的游戏数据是否一致的情况下向游戏服务器发送游戏获取数据请求；

用户数据获取请求接收子单元，用于接收游戏服务器发送的游戏数据；

数据比对子单元，用于对游戏服务器返回的游戏数据与本地存储的游戏数据进行比对；

25 错误判断子单元，用于当客户端未收到游戏服务器针对所述游戏操作

指令的反馈信息或游戏服务器返回的游戏数据与本地存储的游戏数据不一致时，判断所述游戏操作指令对应的游戏数据出错。

7、如权利要求6所述的联网游戏容错系统，其特征在于，所述游戏服务器包括：

- 5 数据同步请求接收单元，用于接收客户端发送的游戏数据同步请求；
 数据同步响应发送单元，用于向客户端返回游戏数据同步响应。

8、一种联网游戏容错客户端，其特征在于，所述客户端包括：

 数据错误判断单元，用于判断客户端当前的游戏数据是否出错；

- 数据同步请求发送单元，用于在所述数据错误判断单元判断游戏数据
10 出现错误时，向游戏服务器发送游戏数据同步请求；

 数据同步响应接收单元，用于接收游戏服务器返回的游戏数据同步响应；

- 游戏数据更新单元，用于根据所述数据同步响应接收单元接收的游戏
 数据同步响应更新游戏玩家的游戏数据，所述游戏数据同步响应包含有出
15 错游戏数据对应的正确游戏数据。

9、如权利要求8所述的联网游戏容错客户端，其特征在于，所述数据错误判断单元包括：

 游戏操作指令发送子单元，用于向游戏服务器发送游戏操作指令；

- 用户数据获取请求发送子单元，用于客户端在不确定自身游戏数据与
20 游戏服务器的游戏数据是否一致的情况下向游戏服务器发送游戏获取数据
 请求；

 用户数据获取请求接收子单元，用于接收游戏服务器发送的游戏数据；

 数据比对于单元，用于对游戏服务器返回的游戏数据与本地存储的游戏
 数据进行比对；

- 25 错误判断子单元，用于当客户端未收到游戏服务器针对所述游戏操作

指令的反馈信息或游戏服务器返回的游戏数据与本地存储的游戏数据不一致时，判断所述游戏操作指令对应的游戏数据出错。