



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103593575 A

(43) 申请公布日 2014. 02. 19

(21) 申请号 201310603058. 0

(22) 申请日 2013. 11. 25

(71) 申请人 方正国际软件有限公司

地址 215123 江苏省苏州市苏州工业园区星湖街 328 号创意产业园方正国际大厦

申请人 方正国际软件(北京)有限公司

(72) 发明人 文黎明 郭云嵩

(74) 专利代理机构 北京友联知识产权代理事务所(普通合伙) 11343

代理人 尚志峰 汪海屏

(51) Int. Cl.

G06F 19/00 (2011. 01)

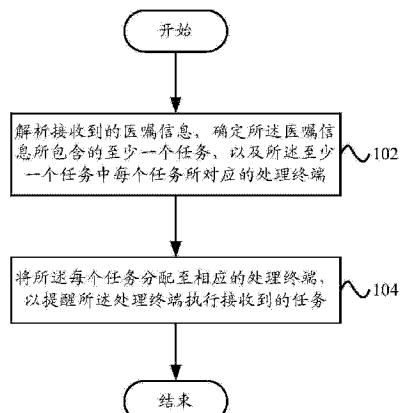
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

医嘱提醒方法和医嘱提醒系统

(57) 摘要

本发明提供了一种医嘱提醒方法和一种医嘱提醒系统，其中，该医嘱提醒方法包括：步骤 102，解析接收到的医嘱信息，确定所述医嘱信息所包含的至少一个任务，以及所述至少一个任务中每个任务所对应的处理终端；步骤 104，将所述每个任务分配至相应的处理终端，以提醒所述处理终端执行接收到的任务。通过本发明的技术方案，能够将医嘱中的任务准确地分配至相应的执行人员，从而提醒执行人员按时、准确地执行任务，提高了医嘱执行的效率和准确度。



1. 一种医嘱提醒方法,其特征在于,包括 :

步骤 102,解析接收到的医嘱信息,确定所述医嘱信息所包含的至少一个任务,以及所述至少一个任务中每个任务所对应的处理终端;

步骤 104,将所述每个任务分配至相应的处理终端,以提醒所述处理终端执行接收到的任务。

2. 根据权利要求 1 所述的医嘱提醒方法,其特征在于,所述步骤 102 还包括 :解析所述医嘱信息,以获取所述每个任务所对应的处理时间点;以及所述步骤 104 包括 :在所述处理时间点将所述每个任务分配至相应的处理终端。

3. 根据权利要求 2 所述的医嘱提醒方法,其特征在于,在所述步骤 104 之后还包括 :

判断在以所述处理时间点为起点的预设时间范围内,是否接收到所述处理终端对相应任务的处理结果,若未接收到所述处理结果,则向所述处理终端发送提示信息。

4. 根据权利要求 1 所述的医嘱提醒方法,其特征在于,所述步骤 102 还包括 :当所述医嘱信息中包含多个任务时,解析所述医嘱信息以确定所述多个任务之间的关联关系;以及所述步骤 104 之后,还包括 :

接收所述处理终端对相应任务的处理结果,并对所述处理结果进行验证,若未通过验证,则向所述处理终端发送提示信息,并暂停分配与所述相应任务相关联的任务,若通过验证,则继续分配与所述相应任务相关联的任务。

5. 根据权利要求 4 所述的医嘱提醒方法,其特征在于,若所述处理结果未通过验证,则还包括 :

根据所述处理结果对所述医嘱信息进行修正,以调整所述多个任务的分配方式。

6. 一种医嘱提醒系统,其特征在于,包括 :

解析单元,用于解析接收到的医嘱信息,确定所述医嘱信息所包含的至少一个任务,以及所述至少一个任务中每个任务所对应的处理终端;

提醒单元,用于将所述每个任务分配至相应的处理终端,以提醒所述处理终端执行接收到的任务。

7. 根据权利要求 6 所述的医嘱提醒系统,其特征在于,所述解析单元还用于解析所述医嘱信息,以获取所述每个任务所对应的处理时间点;以及

所述提醒单元用于在所述处理时间点将所述每个任务分配至相应的处理终端。

8. 根据权利要求 7 所述的医嘱提醒系统,其特征在于,还包括 :

判断单元,用于判断在以所述处理时间点为起点的预设时间范围内,是否接收到所述处理终端对相应任务的处理结果,

其中,所述提醒单元还用于在所述判断单元判定未接收到所述处理结果时,向所述处理终端发送提示信息。

9. 根据权利要求 6 所述的医嘱提醒系统,其特征在于,还包括 :

验证单元,用于接收所述处理终端对相应任务的处理结果,并对所述处理结果进行验证,

其中,所述解析单元还用于在所述医嘱信息中包含多个任务时,解析所述医嘱信息以确定所述多个任务之间的关联关系;所述提醒单元在所述处理结果未通过验证的情况下,向所述处理终端发送提示信息,并暂停分配与所述相应任务相关联的任务,在所述处理结

果通过验证的情况下，继续分配与所述相应任务相关联的任务。

10. 根据权利要求 9 所述的医嘱提醒系统，其特征在于，还包括：

调整单元，用于在所述处理结果未通过验证的情况下，根据所述处理结果对所述医嘱信息进行修正，以调整所述多个任务的分配方式。

## 医嘱提醒方法和医嘱提醒系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及数据处理技术领域，具体而言，涉及一种医嘱提醒方法和一种医嘱提醒系统。

### 背景技术

[0002] 在现有的医嘱执行过程中，需要医生、护士或技师主动检索医嘱，来查询自己需要完成的任务，进而按照查询结果执行自己需要完成的任务，其中涉及大量的人工操作，过多的人工操作会导致较高的执行错误率，进而降低了医嘱的执行准确率，而且人工查询也无法准确地记忆任务的执行时间点，可能会导致医嘱执行延误。

### 发明内容

[0003] 本发明正是基于上述问题，提出了一种医嘱提醒技术，能够将医嘱中的任务准确地分配至相应的执行人员，从而提醒执行人员按时、准确地执行任务，提高了医嘱执行的效率和准确度。

[0004] 有鉴于此，本发明提出了一种医嘱提醒方法，包括：步骤 102，解析接收到的医嘱信息，确定所述医嘱信息所包含的至少一个任务，以及所述至少一个任务中每个任务所对应的处理终端；步骤 104，将所述每个任务分配至相应的处理终端，以提醒所述处理终端执行接收到的任务。

[0005] 在该技术方案中，针对医生下达的医嘱，可以进行解析以得到其中包含的任务，以及任务的执行终端，从而将每个任务准确地分配至相应的终端，提醒终端执行接收到的任务，减少了医嘱执行过程中人工分配和获取任务的过程，提高了医嘱的执行效率和准确率。

[0006] 本申请还出了一种医嘱提醒系统，包括：解析单元，用于解析接收到的医嘱信息，确定所述医嘱信息所包含的至少一个任务，以及所述至少一个任务中每个任务所对应的处理终端；提醒单元，用于将所述每个任务分配至相应的处理终端，以提醒所述处理终端执行接收到的任务。

[0007] 在该技术方案中，针对医生下达的医嘱，可以进行解析以得到其中包含的任务，以及任务的执行终端，从而将每个任务准确地分配至相应的终端，提醒终端执行接收到的任务，减少了医嘱执行过程中人工分配和获取任务的过程，提高了医嘱的执行效率和准确率。

[0008] 通过以上技术方案，能够将医嘱中的任务准确地分配至相应的执行人员，从而提醒执行人员按时、准确地执行任务，提高了医嘱执行的效率和准确度。

### 附图说明

[0009] 图 1 示出了根据本发明的实施例的医嘱提醒方法的示意流程图；

[0010] 图 2 示出了根据本发明的实施例的医嘱提醒系统的示意框图；

[0011] 图 3 示出了根据本发明的实施例的医嘱提醒方法的具体示意流程图。

## 具体实施方式

[0012] 为了能够更清楚地理解本发明的上述目的、特征和优点，下面结合附图和具体实施方式对本发明进行进一步的详细描述。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0013] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明，但是，本发明还可以采用其他不同于在此描述的其他方式来实施，因此，本发明的保护范围并不受下面公开的具体实施例的限制。

[0014] 图 1 示出了根据本发明的实施例的医嘱提醒方法的示意流程图。

[0015] 如图 1 所示，根据本发明的实施例的医嘱提醒方法包括：步骤 102，解析接收到的医嘱信息，确定所述医嘱信息所包含的至少一个任务，以及所述至少一个任务中每个任务所对应的处理终端；步骤 104，将所述每个任务分配至相应的处理终端，以提醒所述处理终端执行接收到的任务。

[0016] 在该技术方案中，针对医生下达的医嘱，可以进行解析以得到其中包含的任务，以及任务的执行终端，从而将每个任务准确地分配至相应的终端，提醒终端执行接收到的任务，减少了医嘱执行过程中人工分配和获取任务的过程，提高了医嘱的执行效率和准确率。

[0017] 在上述技术方案中，优选地，所述步骤 102 还包括：解析所述医嘱信息，以获取所述每个任务所对应的处理时间点；以及所述步骤 104 包括：在所述处理时间点将所述每个任务分配至相应的处理终端。

[0018] 在该技术方案中，可以在任务的处理时间点对任务进行分配，进而对分配到的终端进行提醒，避免了过早提醒终端而导致终端的操作人员遗忘任务，也避免了延后提醒终端导致错过医嘱执行的最佳时间。

[0019] 在上述技术方案中，优选地，在所述步骤 104 之后还包括：判断在以所述处理时间点为起点的预设时间范围内，是否接收到所述处理终端对相应任务的处理结果，若未接收到所述处理结果，则向所述处理终端发送提示信息。

[0020] 在该技术方案中，若在预设时间范围内没有接收到处理终端的处理结果，说明处理终端未能及时完成任务，则提醒处理终端，以便任务能够尽快完成。

[0021] 在上述技术方案中，优选地，所述步骤 102 还包括：当所述医嘱信息中包含多个任务时，解析所述医嘱信息以确定所述多个任务之间的关联关系；以及所述步骤 104 之后，还包括：接收所述处理终端对相应任务的处理结果，并对所述处理结果进行验证，若未通过验证，则向所述处理终端发送提示信息，并暂停分配与所述相应任务相关联的任务，若通过验证，则继续分配与所述相应任务相关联的任务。

[0022] 在该技术方案中，多个任务之间可能存在关联关系，比如一份医嘱中包含试敏和注射两个任务，试敏和注射存在关联关系，即在试敏结果为不过敏时，才能执行注射，在医嘱执行过程中，若试敏的处理结果为不过敏，则继续分配注射任务，若试敏结果为过敏，则暂停分配注射任务，同时向处理试敏的终端发送提示信息。从而在自动分配和提醒医嘱的同时，保证了医嘱执行的合理性，提高了医嘱执行的准确率。

[0023] 在上述技术方案中，优选地，若所述处理结果未通过验证，则还包括：根据所述处理结果对所述医嘱信息进行修正，以调整所述多个任务的分配方式。

[0024] 在该技术方案中，若试敏结果为过敏，则处理结果未通过验证，则对医嘱进行修

正,比如重新执行开药任务,为患者替换替他药物注射。

[0025] 图 2 示出了根据本发明的实施例的医嘱提醒系统的示意框图。

[0026] 如图 2 所示,根据本发明的实施例的医嘱提醒系统 200 包括 :解析单元 202,用于解析接收到的医嘱信息,确定所述医嘱信息所包含的至少一个任务,以及所述至少一个任务中每个任务所对应的处理终端;提醒单元 204,用于将所述每个任务分配至相应的处理终端,以提醒所述处理终端执行接收到的任务。

[0027] 在该技术方案中,针对医生下达的医嘱,可以进行解析以得到其中包含的任务,以及任务的执行终端,从而将每个任务准确地分配至相应的终端,提醒终端执行接收到的任务,减少了医嘱执行过程中人工分配和获取任务的过程,提高了医嘱的执行效率和准确率。

[0028] 在上述技术方案中,优选地,所述解析单元 202 还用于解析所述医嘱信息,以获取所述每个任务所对应的处理时间点;以及所述提醒单元 204 用于在所述处理时间点将所述每个任务分配至相应的处理终端。

[0029] 在该技术方案中,可以在任务的处理时间点对任务进行分配,进而对分配到的终端进行提醒,避免了过早提醒终端而导致终端的操作人员遗忘任务,也避免了延后提醒终端导致错过医嘱执行的最佳时间。

[0030] 在上述技术方案中,优选地,还包括 :判断单元 206,用于判断在以所述处理时间点为起点的预设时间范围内,是否接收到所述处理终端对相应任务的处理结果,其中,所述提醒单元 204 还用于在所述判断单元 206 判定未接收到所述处理结果时,向所述处理终端发送提示信息。

[0031] 在该技术方案中,若在预设时间范围内没有接收到处理终端的处理结果,说明处理终端未能及时完成任务,则提醒处理终端,以便任务能够尽快完成。

[0032] 在上述技术方案中,优选地,还包括 :验证单元 208,用于接收所述处理终端对相应任务的处理结果,并对所述处理结果进行验证,其中,所述解析单元 202 还用于在所述医嘱信息中包含多个任务时,解析所述医嘱信息以确定所述多个任务之间的关联关系;所述提醒单元 204 在所述处理结果未通过验证的情况下,向所述处理终端发送提示信息,并暂停分配与所述相应任务相关联的任务,在所述处理结果通过验证的情况下,继续分配与所述相应任务相关联的任务。

[0033] 在该技术方案中,多个任务之间可能存在关联关系,比如一份医嘱中包含试敏和注射两个任务,试敏和注射存在关联关系,即在试敏结果为不过敏时,才能执行注射,在医嘱执行过程中,若试敏的处理结果为不过敏,则继续分配注射任务,若试敏结果为过敏,则暂停分配注射任务,同时向处理试敏的终端发送提示信息。从而在自动分配和提醒医嘱的同时,保证了医嘱执行的合理性,提高了医嘱执行的准确率。

[0034] 在上述技术方案中,优选地,还包括 :调整单元 210,用于在所述处理结果未通过验证的情况下,根据所述处理结果对所述医嘱信息进行修正,以调整所述多个任务的分配方式。

[0035] 在该技术方案中,若试敏结果为过敏,则处理结果未通过验证,则对医嘱进行修正,比如重新执行开药任务,为患者替换替他药物注射。

[0036] 图 3 示出了根据本发明的实施例的医嘱提醒方法的具体示意流程图。

[0037] 如图 3 所示,根据本发明的实施例的医嘱提醒方法具体包括 :

[0038] 步骤 302, 接收医生开立的医嘱, 解析医嘱以确定医嘱中的任务、任务对应的处理终端和处理时间点;

[0039] 步骤 304, 在处理时间点将相应的任务分配至相应的处理终端;

[0040] 步骤 306, 接收处理终端对任务处理结果, 对处理结果进行验证, 比如可以将处理结果与预设结果进行匹配, 若匹配, 则判定通过验证, 进入步骤 308, 若不匹配, 则判定未通过验证, 进入步骤 310;

[0041] 步骤 308, 继续根据医嘱中任务的关联关系分配任务;

[0042] 步骤 310, 对医嘱进行重组, 并根据重组后的医嘱中任务之间的关联关系分配任务。

[0043] 以上结合附图详细说明了本发明的技术方案, 考虑到相关技术中, 需要人工分配医嘱并进行人工提醒, 过多的人工操作导致医嘱的执行效率和准确率较低。通过本发明的技术方案, 能够将医嘱中的任务准确地分配至相应的执行人员, 从而提醒执行人员按时、准确地执行任务, 提高了医嘱执行的效率和准确度。

[0044] 本领域内的技术人员应明白, 本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此, 本发明可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且, 本发明可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等)上实施的计算机程序产品形式。

[0045] 本发明是参照根据本发明实施例的方法、设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和 / 或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和 / 或方框图中的每一流程和 / 或方框、以及流程图和 / 或方框图中的流程和 / 或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理器或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器, 使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

[0046] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中, 使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制造品, 该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[0047] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上, 使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理, 从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和 / 或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0048] 尽管已描述了本发明的优选实施例, 但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念, 则可对这些实施例作出另外的变更和修改。所以, 所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本发明范围的所有变更和修改。

[0049] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已, 并不用于限制本发明, 对于本领域的技术人员来说, 本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内, 所作的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本发明的保护范围之内。

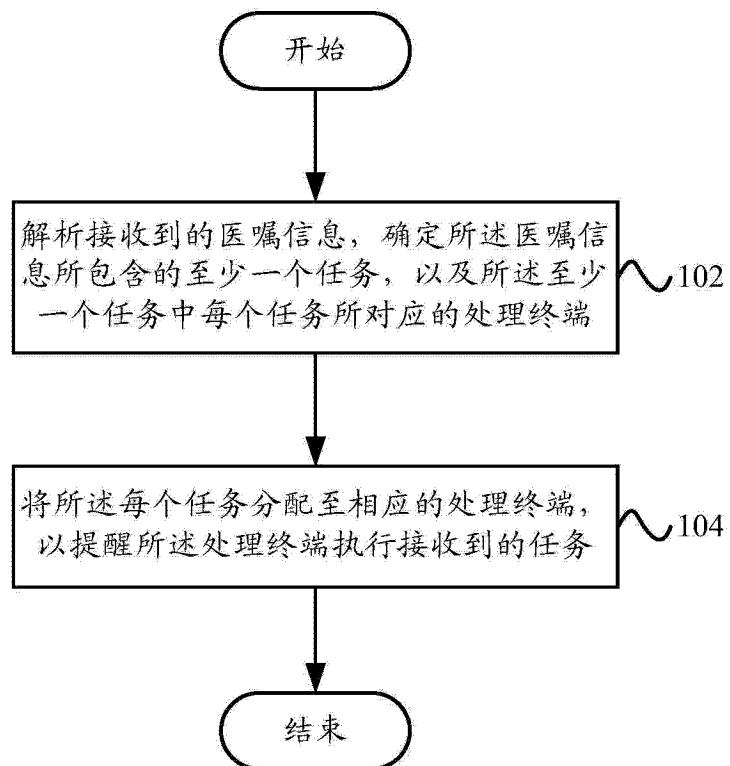


图 1



图 2

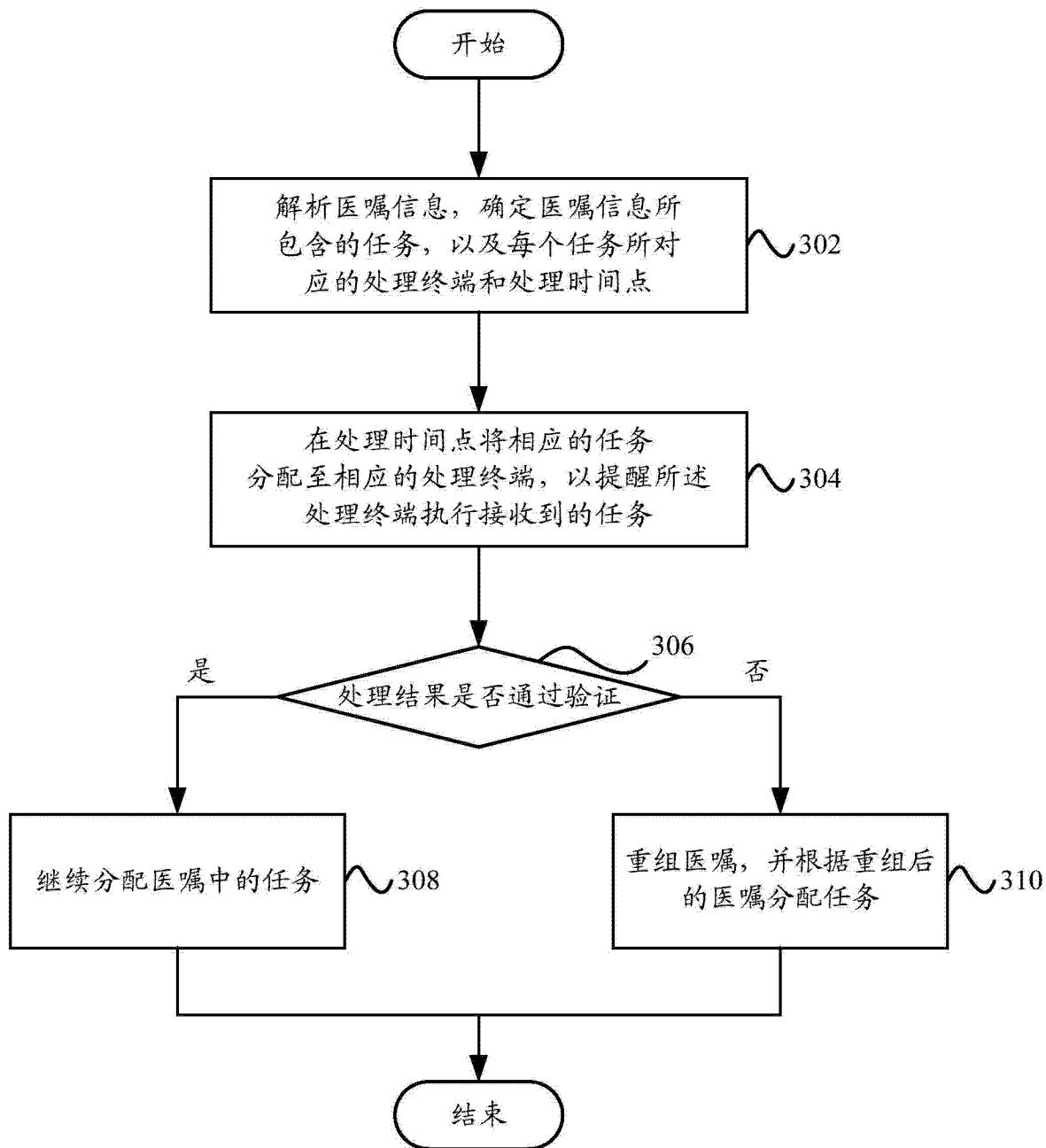


图 3