就诊信息一体化系统 Healthcare Information and Management System 面谈报告 V1.0

小组 11 陈统 刚昭 高岳 贺云青

更新历史

日期	更新者	更新内容	版本号
2017. 11. 13	陈统	第一版本	V 1.0

目录

4 4 5 5
4 5 5
4 5 5
5 5
5 5
5
. 5
5
5
9
9
9
9
. 9
. 9
10
10
12

一、前言

1.1 引言

我们通常认为面对面的访谈是一种最具丰富内容的交流方法,同时实践当中应用最为广泛的需求获取方法之一。同时,通过面谈可以获得的很多信息内容。其中包括:事实和问题,被会见者的观点,被会见者的感受,组织和个人的目标等信息。

1.2 目的

本文档旨在通过面对面的会见,从而获取构建就诊信息一体化系统所需要的各类信息。从而可以细化解决方案中遇到的一些问题,在存在问题的方面与用户之间达成共识,确定该项目的解决方案。

1.3 阅读说明

本文档主要是需求工程活动中的整个面谈过程为主要内容。通过叙述面谈过程中的面谈计划,面谈过程,面谈报告以及参考内容。其中内容主要以笔录和电子文档等方式进行面谈过程的记录工作。

1.4 参考文献

[1]需求工程:软件建模与分析,骆斌、丁二玉,高等教育出版社,2009-04-01,ISBN: 9787040262957

二、面谈计划阶段

2.1 产生背景:

目前,在鼓楼区社区医院联盟内就诊的病人主要依靠纸质病历本记录历来的就诊信息,病历本容易丢失,从而造成病人的病史信息难以被医生充分得知,影响诊断的精度和速度。一些病人希望通过自己的医嘱、处方等来更加了解自己,病历上难以辨认的字体给他们带来了不小的麻烦。另外,病人在做完一些检查项目后,需要等待较长一段时间才能来领纸质检查报告,其等待时间是由技师口头承诺的模糊的时间,一方面使病人存在记忆负担且不能即时获取检查情况,另一方面病人取检查报告再转交医生的过程也费时费力。

2.2 面谈目的:

- 1. 对项目前景和范围进行确认
- 2. 明确业务需求
- 3. 对目标分析产生的业务目标进行确认
- 4. 明确具体业务细节
- 5. 明确用户操作偏好
- 6. 分析过程中积累的问题,解决前期需求开发过程中的疑惑及问题

2.3 面谈对象

客户: 谢铠联 夏沐天

2.4 面谈类型和面谈结构

本次面谈类型主要采取两种类型: 开放式问题和封闭式问题

- (1) 开放式问题 (Open-Ended)
- (2) 封闭式问题 (Closed)

2.5 面谈问题

- 1. 目标医院是否有现有的遗留信息系统、终端设备?
- 1.1 (如果有,)遗留信息系统的功能是什么?
- 1.1.1 是否和我们的病历单系统冲突?

- 1.1.1.1 (如果不冲突且已存在终端),你是希望把打印病历单的功能放到已有的终端里作为新功能吗?
- 1.1.1.2 (不存在终端),我们是否需要开发一套终端上的界面系统,只含打印病历单的功能?
 - 1.1.1.2.1 是否允许病人在一家医院的终端打印在其它医院的就诊信息?
 - 1.1.1.2.2 医院内终端的用户认证方式是什么?
 - 1.2. (如果有)目标系统是否应与现有系统交流?
- 1.3 (如果没有)目标医院不配备类似系统的原因是什么?是否是因为缺乏硬件条件?
 - 1.3.1 你们准备如何解决这个问题?
 - 2. 部署该系统后,病人就诊速度、医院接诊效率预期会发生怎样的变化?
 - 3. 是否希望病人能在自己的 PC 或手机上看到自己的就诊信息?
- 3.1 如果是,病人在电子设备上看到自己的处方、病情分析等信息时,是否需要在系统里添加 wiki 以及比价系统?
- 3.1.1 如果希望添加比价系统,这是否意味着所有药店都要连接该系统,提供他们的店面信息和各类药的价格?
 - 3.1.1.1 如果是,这是否会和已有电商里的药店存在一定程度上的冲突?
- 3.1.2 如果希望添加 wiki 系统, wiki 页面由谁维护? 我们是否需要为他们提供统一的模板还是只需提供富文本编辑器?
 - 4. 医院现在是否有周期性的调查评价?
- 4.1 如果有,和我们系统相关的评价是哪一维?部署系统后期待在多长时间后获得怎样的评价提升?
 - 5. 部署该系统后, 医院是否打算做纸质备份?
 - 6. 你们是否考虑过一些不适合存储或阅读的电子档案的内容,例如 X 光片?

- 6.1 如果考虑,那么还存储这些内容的实物版本吗?
- 7. 考虑到现有的法律及患者的隐私,医院的病例数据不能由第三方机构擅自保管。那么目标医院是否应具备保存数据的条件?
 - 7.1. (如果有条件)目标医院是否应配有专人管理?
- 7.2. (如果没有条件)由医院委托第三方管理的方案是否可行? (是否违反 法律或该医院的规定?)
 - 8. 目标系统是否应该包含如病情通知书, 手术通知书等需要签字的文件?
 - 8.1 (如果是) 医院是否应该提供可以手动签字的电子设备? (如 ipad)
 - 8.1.1 (如果提供)目标医院是否都有条件配备该种设备?
 - 8.1.2 (如果不提供) 是否应由患者自行准备?
 - 8.1.2.1 如果患者没有该设备怎么办?
- 9. 前来就诊的患者如果没有手机或手机上没有安装该系统,那么该系统的医院端是否能正常使用?
 - 9.1 (如果能) 在该条件下, 患者该如何得到自己的病例?
 - 9.2 (如果不能) 医院是否应该有病例的纸质备份?
- 9.2.1 (如果应该有纸质备份) 医院应该总是有纸质备份, 还是只在该系统不适用的时候进行纸质备份?
- 9.2.1.1 (如果在系统不适用的时候有备份) 如果有患者在使用了一段时间后删除了该系统,他该如何得到自己使用该系统期间的病例及相关信息?
 - 10. 你们希望未来会有多少地区的医院使用该系统?
 - 11. 你们考虑在某些地区的医院先做试点吗?
 - 11.1 如果考虑,那么会先确定多大范围的医院使用该系统?
 - 12. 你们考虑的电子病历包含多大的范围,其中哪些是最重要的?

- 13. 我们需要考虑多大范围内法律与政府支持的问题?
- 14. 你们考虑不会使用电脑或拒绝使用电脑的医生的使用问题吗?
- 14.1 如果考虑, 你们考虑采用用什么方解决
- 14.2 如果部分愿意接受此系统的医院不是所有医师都配备电脑应该怎么办?
- 15. 只有病人才持有该系统上线前的实体病例,那么当该系统上线后,是否需要将此前的实体记录转储为电子记录?
 - 15.1 如果需要,谁负责转储工作?
- 15.1.1 如果病人自行处理,要是其不会使用电子设备怎么办?要是其构造虚假医疗信息怎么办?
- 15.1.2 如果是公务人员处理,考虑到病例几乎是人手一份,产生的巨大额外工作量如何分配? 庞大人流的潜在隐患如何消除?
- 15.2 如果不需要,电子记录就会拥有大量的信息缺失,实体记录和电子记录之间产生相互包含又互不相同的关系,是否会造成管理和就诊上的混乱?
 - 16. 医院负责人方面, 医院是否需要强制采用此系统?
 - 16.1 如果强制使用,因使用此系统产生的额外成本费用从何而来
- 16.2 如果采取非强制性手段,病人将难以判断是否需要携带实体病例,此系统带来的便利性就会大幅缩水,那么应如何保障医院对此系统的采用率
 - 18. 系统维护和管理人员方面
 - 18.1 总医疗信息的数据非常庞大,服务器和相关人员的费用从何而来?
- 18.2 医疗信息不同于其他信息,涉及生命安全,如果发生安全问题,比如被信息被恶意篡改,谁为此事负责?

三. 面谈具体过程:

3.1 面谈参与人员:

项目组参与人员:

陈统 职位:项目经理

刚昭 职位:项目成员

贺云青 职位:项目成员

高岳 职位:项目成员

客户方参与人员:

谢铠联 夏沐天

3.2 面谈时间:

2017年 11 月 10 日

3.3 面谈地点

麦当劳快餐厅

3.4 面谈项目

就诊信息一体化系统

3.5 面谈目的

- (1) 明确业务需求
- (2) 确定高层业务功能
- (3) 明确具体业务细节
- (4) 明确用户操作偏好
- (5) 解决前期需求开发过程中的疑惑及问题

3.6 面谈方式

通过面对面的会见的方式,同时通过笔录等方式进行面谈内容记录。

3.7 面谈内容

- 问: 部署该系统后, 病人就诊速度、医院接诊效率预期会发生怎样的变化?
- 答: 首先医院, 改善比较少, 当有新的病人来医院的时候, 加快就诊开始的速
- 度。对于病人,可以立马传送到医生的应用中,立马就诊。对于医院来说,很多

时间都是硬时间,无法缩短,但是可以优化病人的体验。例如减少用户取报告单

跑动的时间。我们的度量主要在用户的角度。

- 问: 是否希望病人能在自己的 PC 或手机上看到自己的就诊信息?
- 答: 是的,用户只需要 APP 端。可以添加药物介绍说明。药物解释会有用户方提
- 供。不需要标注价格。
- 问: 医院现在是否有周期性的调查评价?
- 答:不考虑医院,只考虑病人评价。
- 问: 部署该系统后, 医院是否打算做纸质备份?
- 答: 没有
- 问: 你们是否考虑过一些不适合存储或阅读的电子档案的内容, 例如 X 光片?
- 答:和病例一样的道理,用的时候打印出来。
- 问:考虑到现有的法律及患者的隐私,医院的病例数据不能由第三方机构擅自保
- 管。那么目标医院是否应具备保存数据的条件?
- 答:数据可以保存在云端。确认安全性。
- 问:目标系统是否应该包含如病情通知书,手术通知书等需要签字的文件?

答: 只考虑本系统问题,不考虑医院是否打印,是否提供终端。

问:前来就诊的患者如果没有手机或手机上没有安装该系统,那么该系统的医院端是否能正常使用?

答:每一个用户信息都在医院里,用户有没有手机是用户自己的事。我们提供给没手机的用户一套功能接口,医院是否使用是医院的事。

问: 你们希望未来会有多少地区的医院使用该系统?

答: 鼓楼区的社区医院联盟

问: 你们考虑在某些地区的医院先做试点吗?

答: 等项目开展以后决定

问: 你们考虑的电子病历包含多大的范围, 其中哪些是最重要的?

答: 医嘱,处方,化验单-检查结果。

问:我们需要考虑多大范围内法律与政府支持的问题?

答:做好加密工作,符合法律要求。推广有一个强大的背后政府。

问: 你们考虑不会使用电脑或拒绝使用电脑的医生的使用问题吗?

答:不考虑医生的问题。医院解决。

问: 只有病人才持有该系统上线前的实体病例,那么当该系统上线后,是否需要将此前的实体记录转储为电子记录?

答:每个医院有自己的信息系统,将原有的信息系统中的病例录入我们的新系

统,至于用户自己保存的病例,由医院负责处理。全部有意愿来负责对接

问: 医院负责人方面, 医院是否需要强制采用此系统?

答:不考虑有谁不支持。

问:系统维护和管理人员方面

答:数据存储管理人员,责任认定不考虑。

四、面谈报告概要:

会见者: 陈统 刚昭 贺云青 高岳

被会见者: 谢铠联 夏沐天

面谈日期: 2017-11-10

会见目标:

1. 对项目前景和范围进行确认

2. 明确业务需求

3. 对目标分析产生的业务目标进行确认

4. 明确具体业务细节

5. 明确用户操作偏好

6. 分析过程中积累的问题,解决前期需求开发过程中的疑惑及问题

谈话要点:	被会见者观点:	
电子病历主要包含内容	电子病历主要包含医嘱、处方、报告	
	单等。	
药物信息的维护	用户说明了药物信息的维护由用户方	
	提供维护。	
关于数据的存储	数据在保证安全的前提下可以存储在	
	云端,并在之后会有相应管理人员。	
医疗信息电子化后的纸质保存	不考虑纸质版本的存储备份问题。	
	目标基本合理。	
是否需要终端打印	系统预留打印的功能,但是否设置终	
	端由医院决定。	