扫雷游戏的用例文档

范围：扫雷网页游戏

级别：用户目标

主要参与者：游戏玩家

涉众及其关注点：

【游戏玩家】：希望能从扫雷游戏中获得快乐，打发无聊的时间，在不能连网的情况下也可以玩游戏打发时间。

【游戏管理员】：希望可以从游戏玩家那里得到反馈，了解游戏是否存在bug，反馈给游戏开发者。还可以查看网页点击率，从而知道这个游戏有没有用户喜欢玩，反馈给项目经理。

【游戏开发者】：希望可以从游戏管理员那里得到反馈，修改代码的bug部分。

【游戏项目经理】：希望可以提醒游戏开发者，增添新功能来满足游戏玩家需求，吸引更多游戏玩家，成功后可以接一些广告，获得盈利。

前置条件：游戏玩家必须有一定逻辑思维和推断能力，会玩扫雷游戏，在电脑某一浏览器打开了该扫雷游戏网页。

成功保证（或后置条件）：游戏模式为初级、中级、高级或者自定义中的一种，自定义的雷数小于总方格数的30%。

主成功场景（或基本流程）：

1. 游戏玩家给电脑开机。
2. 打开浏览器。
3. 输入扫雷游戏的网址，回车。
4. 显示游戏初始化界面，默认为高级模式，方格数16\*30。
5. 点击一个方格，所点方格被打开并显示数字，若方格为空白，周围方格自动打开，打开的方格内有数字。右上方计时器开始计时，每过1s显示的红色数字加一。左上方显示总雷数099。
6. 根据显示的数字推断已打开方格周围的方格里是否是雷。
7. 在推断出下面是雷的方格上鼠标右键，标记雷区，方格上显示红黑色的“1”，左上方显示未标记的总雷数减一。
8. 不确定的右键两次，方格上显示 “？”，可以等之后打开其他方格再进一步推断。
9. 点击已确定不是雷区的方格，方格再次被打开。
10. 把所有雷被标记完，左上方显示未标记的总雷数为000，游戏结束，弹出提示框，显示：you win。
11. 点击确定，提示框消失，回到游戏结束时的界面，计时器不再计时，中上方的笑脸变成戴上墨镜的笑脸图案。
12. 点击笑脸图案，游戏界面回到初始化界面，等待下一轮操作。
13. 游戏玩家根据自己的游戏体验，有不满意的地方，点击网页的左下方，提供的链接是游戏管理员的博客，可进入在该博客下留言，为游戏的改进提供宝贵的意见。
14. 游戏玩家关闭网页窗口，离开游戏。
15. 游戏管理员查看博客留言，反馈有意义的留言给游戏开发者。
16. 游戏开发者和游戏项目经理讨论改进方案的可行性以及必要性，决定是否要修改代码或增添新功能，以满足游戏玩家的需求。
17. 游戏管理员查看网页的点击率，向游戏项目经理反馈该游戏的受欢迎程度。
18. 项目经理根据实际情况拟定下一阶段目标，决定是否要去接一些广告，获得商业盈利，而不是纯粹的非盈利提供游戏服务。

扩展（或代替流程）：

自定义游戏模式下，游戏玩家定义的雷的数量等于他定义的宽\*高，即每一个方格下都是雷，玩家点击第一个方格，游戏界面会卡机，只能点击浏览器的关闭按键，关闭页面，再重新打开。游戏开发者应该重新修改代码，若出现这种情况，弹出提示框，显示：请输入小于宽\*高的雷数，可重新定义宽、高、雷数，而游戏界面不会进入卡机状态。

游戏玩家自定义的雷数太多，游戏时会无法推测雷的位置，造成游戏的失败，这时应弹出提示框，提示：输入雷的数目太多，请重新定义。

杂项:

上面提到的两个扩展功能都是未解决的问题。

用例图：

游戏玩家

游戏管理员

游戏开发者

游戏项目经理