**Numberzilla 테스트 계획서**

|  |  |
| --- | --- |
|  | 부서명: 자바기반 웹&앱 개발자과정  보고자: 김가영  보고일: 2020.06.08 |

**1. 테스트 개요**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **테스트 진행자** | 김가영 | **테스트 대상** | 넘버질라(numberzilla) |
| **테스트 기간** | 2020.06.08 ~ 2020.06.15 | **테스트 버전** | 2.6.0.0 |

**2. 테스트 환경**

|  |  |
| --- | --- |
| **테스트 기종** | LM-V409N(LG V40) |
| **소프트웨어** | Android 버전 9 |
| **CPU** | Qualcomm Snapdragon 845 |
| **RAM** | 6GB RAM |
| **Display** | 6.4인치(3120x1440) 538dpi LG올레드 FULL버전 |

**3. 제품 시스템 구성**

|  |  |
| --- | --- |
| **플랫폼** | 구글플레이 |
| **클라이언트** | AppCraft LLC |
| **사용자** | 단일사용자 |

**4. 제품 기능 구성**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **번호** | **분류** | **대상** | **기능** |
| **1** | 초기화면 | 게임모드 | 클래식모드  다이나믹모드  서바이벌모드 |
|  |  | 순위표 | 클래식모드 순위  다이나믹모드 순위  서바이벌모드 순위 |
|  |  | 성취 | 게임 기록 별 성취 아이콘 획득 |
|  |  | 도움말 | 게임 내 기능 듀토리얼 |
|  |  | SHOP | 힌트, 되돌리기 구매  광고 없애기 구매 |
| **2** | 게임메뉴 | 클래식모드 | 1-19  랜덤 |
|  |  | 다이나믹모드 | 보드 내의 숫자가 최대 수량에 도달하면 숫자를 섞은 후에 게임진행 |
|  |  | 서바이벌모드 | 제한된 필드 안에서 테트리스처럼 숫자가 아래로 떨어짐  보드가 꽉 차면 게임 종료 |
| **2** | 게임기능 | 추가하기 |  |
|  |  | 힌트 | 게임 진행 중 삭제할 숫자를 1쌍 찾아줌 |
|  |  | 되돌리기 | 숫자 1쌍을 잘못 삭제하였을 경우 바로 직전으로 되돌려줌 |
|  |  | 일시정지 | i아이콘  새 게임  홈 화면 |
|  |  | 폭탄 | 유료힌트 구매  무료힌트 받기 |
|  |  | 광고창 | 게임 내에 랜덤으로 광고창 생성 |
| **3** | 게임룰 | 게임 시작 | 게임 모드 선택 후 왼쪽 상단 시계 카운트 시작 |
|  |  | 게임 승리 | 보드 안의 숫자를 모두 없애면 승리 |
|  |  | 게임 패배 | 서바이벌 모드 – 보드 안에 숫자가 가득 차면 패배  그 외 두 가지 모드는 패배 없이 무한히 게임가능 |
|  |  | 최고 기록 | 모드 별 최고기록 갱신 시 순위표에 갱신. |

**5. 테스트 목표**

|  |
| --- |
| 1. NumberZilla의 모든 기능과 구성요소가 정상적으로 작동하는지 확인  2. 제품 초기 시작시 실행되는 듀토리얼 적합성 확인  3. 광고없애기 구매를 하지 않아도 사용자가 정상적으로 게임진행이 가능한지 테스트 |

**6. 단일 사용자 예상 시나리오**

|  |  |
| --- | --- |
| **예상 사용 고객** | 연령이 30대인 남성 |
| **예상 사용 시나리오** | 1. 사용자가 킬링타임 용으로 해당 테스트 앱을 다운로드 후, 실행했을 때 게임을 문제없이 진행할 수 있는가  2. 듀토리얼과 도움말이 사용자의 게임 구동에 도움이 되는가 |

**7. 테스트 진행 순서**

|  |  |
| --- | --- |
| **플렛폼 테스트** | 1. 구글플레이에서 정상 다운로드 확인  2. 안드로이드 버전 9에서 정상 작동 확인 |
| **클라이언트 테스트** | 1. 테스트 케이스를 통한 기능확인 |
| **사용자 테스트** | 1. 단일 사용자 시나리오 테스트 |

**8. 테스트 결과 요약**

|  |
| --- |
| 1. 플랫폼 테스트 결과 정상 다운로드 및 정상작동 확인 완료.  2, 테스트 케이스를 통해 앱 내의 기능과 구성요소가 정상적으로 구동하는지 확인 완료  3. 광고 없애기 기능을 유료 구매하지 않아도 게임 진행 가능  4. 게임 진행 시 힌트와 되돌리기를 유료 구매하지 않고, 광고 시청 후 무료로 각 3개씩 획득할 수 있음  5. 게임 내에 결함 및 버그로 확인되는 내용 찾아볼 수 없음 |

**9. 테스트 개선사항**

|  |
| --- |
| 1. 게임 진행 시에 게임 화면 내에 랜덤으로 광고가 발생. 본 테스트는 킬링 타임 용을 엄두에 두고 진행한 건이기 때문에 게임에 대한 몰입도나 집중도가 끊기는 상황이 생김.  2. 게임보드와 메인 화면 바탕이 어둡고 글씨는 형광색 계열이라 장시간 게임 사용시 시력이 나빠질 듯 함. 메인 ui의 색 배합을 조금 밝은 계열의 색상으로 수정요망.  \* 해당 사항 수정내용 반영까지 약 1주일 기간 소요 될 것으로 예상  3. 듀토리얼을 보아도 게임 이해를 하지 못하면 게임을 진행할 때 힌트나 되돌리기 기능을 과도하게 사용할 수 있음.  4. 사용자의 인내도가 약할 경우 계속되는 현질 유도에 결제를 진행할 가능성 있음.  5. 테스트 기간 내에 폭탄기능이 추가 업데이트 되었으나 듀토리얼에 반영되어있지 않음. |