**Requirement Analysis for Online Tetris**

(Except non-functional requirement)

1. **W/O Game part**
   1. The number of pages
      1. 로그인, 회원가입, 대기화면(로비), 게임플레이, 랭킹 화면, 대전기록 열람, 채팅, ……
   2. The maximum number of player for multi game
      1. 1 vs 1, 1 vs 1 vs 1, 2 vs 2 …
   3. Identification (login, ID, PW, …)
      1. ID와 PW로 회원가입 한다.
      2. ID가 중복되면 생성이 불가능하다.
      3. 로그인 후에 대기화면으로 넘어간다.
      4. ID + PW 방식이 아닌 별명을 중복 허용하지 않고 사용하는 방법도 고려.
   4. Join System
      1. Pvp에서 같은 게임 공간에 서로 Join 하는 방법(방 생성, 랜덤 매칭)
      2. 게임 중 종료 버튼 클릭 불가능?
      3. 서버와 연결 해제 시 자동 패배 후 게임 종료 (남은 player는 score rule에 따라 다름)
   5. Game Result
      1. Score를 따로 저장하거나 대전 기록을 개인별 저장(삭제가능)
   6. Others
      1. 채팅 기능, 게임 종료 시 animation 출력,
2. **Game Part (Basic Tetris rule)**
   1. Play Style
      1. solo play or multi play or both of them
   2. Board Size
      1. ?? X ?? (Default : 20 X 10)
   3. Types of block
      1. 5가지 모양(기역자, 역 기역자, 일자, 凸, 네모)
   4. Game Playing
      1. X초 마다 블록이 아래로 한 칸 씩 이동
      2. Controller: 키보드 방향키(좌, 우)로 블록 좌, 우 1칸씩 이동, 방향키(위, 아래)로 블록 회전, 스페이스 바로 X/10 초의 속도로 아래로 블록 이동
      3. 모든 column이 고정된 블록으로 채워진 row를 refresh하고 위쪽 모든 row를 한 칸 씩 아래로 이동
   5. Condition of game over
      1. Solo : 블록이 생성되는 입구가 막혀서 새로운 블록이 출력이 안될 때
      2. Multi : 1명을 제외하고 Solo rule로 game over 됐을 때? Or solo와 똑같이
      3. Solo와 똑같이 할 경우 남겨진 player는 나가기 가능?
   6. Score
      1. 버틴 시간을 score로 치환
      2. 1p의 경우 score로 ranking 등록
      3. 2p의 경우 이겼을 경우 승점++, 질 경우 승점 –로 ranking 등록
   7. Level
      1. Y초 경과 후 level +1
      2. Level이 오를 때마다 블록의 고정 이동속도 (X - 0.05) 초
   8. Attack
      1. Row를 3줄 삭제했을 경우 or 한번에 2줄 삭제 했을 경우 다른 player들에게 바닥 블록 2줄 생성
3. **Something else**
   1. [주의!] 전체화면 장려