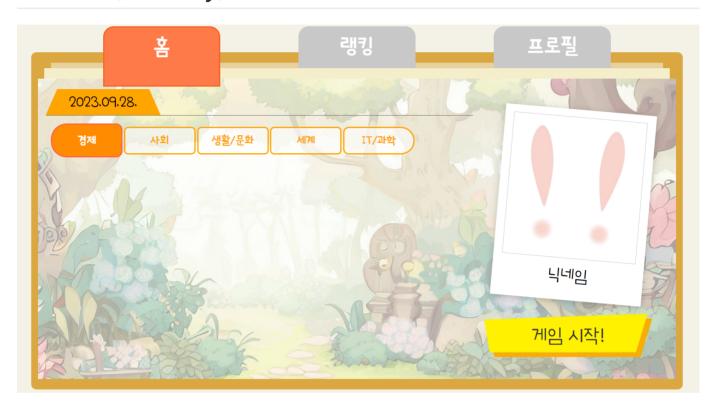
# Front를 위한 WebSocket Server 통신 매뉴얼

개발/작성 권인식

# 게임시작(to Lobby)





## 게임시작 눌렀을 때

- 로비 채팅
  - /pub/lobby/chat
    - 채팅전송
    - "sender": String

"msg": String

```
■ "sender": "인식",
"msg": "안녕"
}
```

- /sub/lobby/chat
  - 채팅수신
  - "sendTime": String
    - 서버 시간 기준으로 자동 할당

"sender": String

"msg": String

```
■ "sendTime": "12:31 오전",
"sender": "인식",
"msg": "안녕"
}
```

- 로비 방 목록
  - /pub/room/roomList
    - 로비로 들어왔다는 메세지 전송 필요
    - "enter":"start!" 고정으로 전송

```
"enter":"start!"
}
```

#### o /sub/room/roomList

- 방 목록 정보 수신
- "roomId": int

"roomName": String

"roomSize": int

"roomCurrent": int

"roomReady": int

"category": String

"quizeCount": int

"password": String

"quizDateTime": String

"roomStatus": int

"member": List

■ "userId": int

"userName": String

"gameScore": int

"userScore": int

"userRanking": int

"ready": boolean

```
"roomId": 1,
  "roomName": "오늘 경제 상식문제 풀사람!",
  "roomSize": 50,
  "roomCurrent": 2,
  "roomReady": 0,
  "category": "경제",
  "quizCount": 10,
  "password": null,
  "quizDate": "2023-10-01",
  "roomStatus": 0,
  "members": [
   {
      "userId": 2,
      "userName": "식식프렌즈123",
      "userScore": 1680,
      "userRanking": 1,
      "ready": false,
      "leader": true
   },
      "userId": 11,
      "userName": "퀴즈풀자아아아",
      "userScore": 1230,
      "userRanking": 53,
      "ready": false,
      "leader": false
},
  "roomId": 2,
  "roomName": "식식프렌즈 좋아요!",
  "roomSize": 20,
  "roomCurrent": 1,
  "roomReady": 0,
  "category": "연예",
  "quizCount": 20,
  "password": "game123",
  "quizDate": "2023-10-01",
  "roomStatus": 0,
  "members": [
      "userId": 3,
      "userName": "게임마스터1",
      "userScore": 1530,
      "userRanking": 2,
      "ready": false,
      "leader": true
```

```
},
 "roomId": 3,
 "roomName": "나랑 퀴즈 풀 사람!",
  "roomSize": 30,
  "roomCurrent": 1,
  "roomReady": 0,
  "category": "생활/문화",
  "quizCount": 10,
  "password": "gogo123!",
  "quizDate": "2023-10-01",
  "roomStatus": 0,
  "members": [
   {
     "userId": 5,
     "userName": "저녁뭐먹지",
     "userScore": 543,
     "userRanking": 131,
     "ready": false,
     "leader": true
}
```

#### • 로비 유저 목록

- /pub/lobby/entrance(로비 입장)
  - 유저 정보
  - "userId": int

"userName": String

"gameScore": int

"userScore": int

"userRanking": int

"ready": boolean

```
{
    "userId": 5,
    "userName": "저녁뭐먹지",
    "gameScore": 0,
    "userScore": 543,
    "userRanking": 131,
    "ready": false,
    "leader": false
}
```

- /pub/lobby/exit(로비 퇴장 -> 방 들어감 or 게임 나가기)
  - 유저 정보
  - "userId": int

"userName": String

"gameScore": int

"userScore": int

"userRanking": int

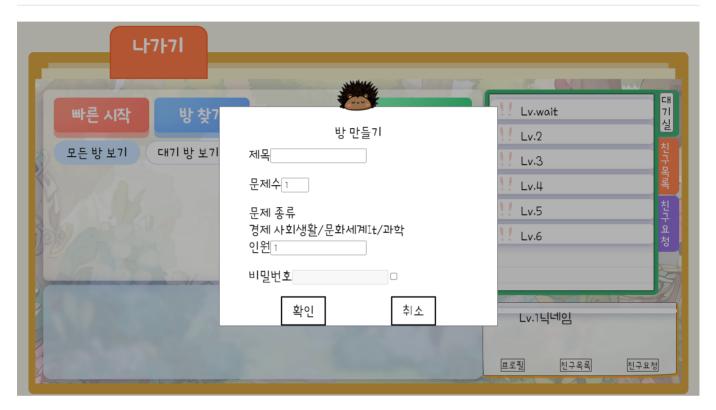
"ready": boolean

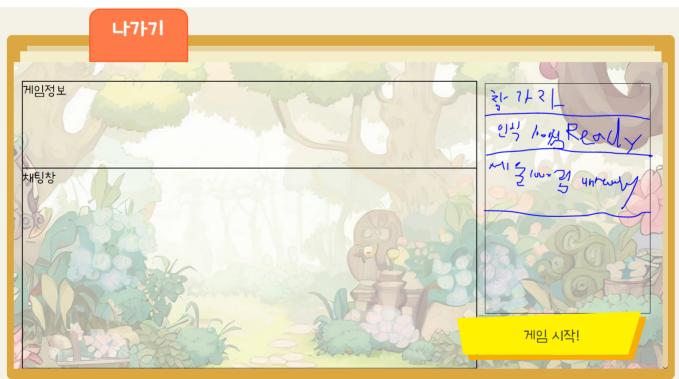
```
"userId": 5,
"userName": "저녁뭐먹지",
"gameScore": 0,
"userScore": 543,
"userRanking": 131,
"ready": false,
"leader": false
```

- /sub/lobby/list(로비에 있는 유저 목록 받아오기)
  - 유저 목록
  - "members": List

```
"members": [
   {
       "userId": 1,
       "userName": "식식프렌즈123",
       "gameScore": 0,
       "userScore": 1680,
       "userRanking": 2,
       "ready": false,
       "leader": false
   },
       "userId": 11,
       "userName": "퀴즈풀자아아아",
       "gameScore": 0,
       "userScore": 1230,
       "userRanking": 53,
       "ready": false,
       "leader": false
   }
 ]
```

# Room(게임 방 내)





# 방 만들기(확인 눌렀을 때)

- 방 만들기
  - /lobby(POST로 REST 요청을 해야 함)
    - 유저가 선택한 방 정보 전송
    - roomName": String
      - "roomSize": int
      - "roomCurrent": int
      - "roomReady": int
      - "category": String
      - "quizeCount": int
      - "password": String
      - "quizDateTime": String
      - "roomStatus": int
      - "member": List
        - "userId": int
          - "userName": String
          - "gameScore": int
          - "userScore": int
          - "userRanking": int
          - "ready": boolean
          - "leader": boolean

```
"roomName": "나랑 퀴즈 풀 사람!",
"roomSize": 10,
"roomCurrent": 1,
"roomReady": 0,
"category": "연예",
"quizCount": 10,
"password": "example_password",
"quizDate": "2023-10-01",
"roomStatus": 0,
"members": [
   "userId": 11,
   "userName": "z상식지존z",
   "gameScore": 0,
   "userScore": 9999,
   "userRanking": 1,
   "isLeader": true, //방 만들 때는 true가 기본
   "isReady": false
]
```

- Post 요청 이후 return 값 확인
  - 방정보수신
  - 방에 입장한 유저 정보 수신
  - "roomId": int

"roomName": String

"roomSize": int

"roomCurrent": int

"roomReady": int

"category": String

"quizeCount": int

"password": String

"quizDateTime": String

"roomStatus": int

# "userId": int "userName": String "gameScore": int "userScore": int "userRanking": int "ready": boolean

"member": List

```
"roomId": 3,
    "roomName": "나랑 퀴즈 풀 사람!",
    "roomSize": 10,
    "roomCurrent": 1,
    "roomReady": 0,
    "category": "연예",
    "quizCount": 10,
    "password": "example_password",
    "quizDate": "2023-10-01",
    "roomStatus": 0,
    "members": [
       {
            "userId": 11,
            "userName": "z상식지존z",
            "gameScore": 0,
            "userScore": 9999,
           "userRanking": 1,
            "ready": false,
           "leader": true
       }
   ]
}
```

- o /sub/room/info/{roomId}
  - 방정보수신
  - 방에 입장한 유저 정보 수신
  - "roomId": int

"roomName": String

"roomSize": int

"roomCurrent": int

"roomReady": int

"category": String

"quizeCount": int

"password": String

"quizDateTime": String

"roomStatus": int

"member": List

■ "userId": int

"userName": String

"gameScore": int

"userScore": int

"userRanking": int

"ready": boolean

```
"roomId": 3,
    "roomName": "나랑 퀴즈 풀 사람!",
    "roomSize": 10,
    "roomCurrent": 1,
    "roomReady": 0,
    "category": "연예",
    "quizCount": 10,
    "password": "example_password",
    "quizDate": "2023-10-01",
    "roomStatus": 0,
    "members": [
       {
            "userId": 11,
            "userName": "z상식지존z",
           "gameScore": 0,
            "userScore": 9999,
            "userRanking": 1,
            "ready": false,
           "leader": true
       }
}
```

#### • 방채팅

- o /pub/room/chat/{roomId}
  - 채팅 전송
  - "sender": String

"msg": String

```
■ {
    "sender": "인식",
    "msg": "안녕"
}
```

- o /sub/room/chat/{roomId}
  - 채팅 수신
  - "sendTime": String

"sender": String

#### "msg": String

```
■ "sendTime": "12:31 오전",
 "sender": "인식",
 "msg": "안녕"
}
```

# 방 입장(방 선택해서 눌렀을 때)

- 방입장
  - o /pub/room/entrance/{roomld}
    - 유저 정보 전송
    - "userId": int

"userName": String

"gameScore": int

"userScore": int

"userRanking": int

"ready": boolean

```
"userId": 5,
    "userName": "저녁뭐먹지",
    "gameScore": 0,
    "userScore": 543,
    "userRanking": 131,
    "ready": false,
    "leader": false
}
```

#### o /sub/room/info/{roomId}

- 방에 입장한 유저 정보 수신(방 참여 유저 리스트)
- 방 정보 수신
- "roomId": int

"roomName": String

"roomSize": int

"roomCurrent": int

"roomReady": int

"category": String

"quizeCount": int

"password": String

"quizDateTime": String

"roomStatus": int

"member": List

■ "userId": int

"userName": String

"gameScore": int

"userScore": int

"userRanking": int

"ready": boolean

"leader": boolean

```
"roomId": 3,
"roomName": "나랑 퀴즈 풀 사람!",
"roomSize": 10,
"roomCurrent": 2,
"roomReady": 0,
"category": "연예",
"quizCount": 10,
"password": "example_password",
"quizDate": "2023-10-01",
"roomStatus": 0,
"members": [
    {
        "userId": 11,
        "userName": "z상식지존z",
        "gameScore": 0,
        "userScore": 9999,
        "userRanking": 1,
        "ready": false,
        "leader": true
    },
        "userId": 1031,
        "userName": "상식마스터",
        "gameScore": 0,
        "userScore": 320,
        "userRanking": 1012,
        "ready": false,
        "leader": false
]
```

## 방 퇴장

- 방퇴장(로비로 다시 입장)
  - o /pub/room/exit/{roomId}
    - 유저 정보 전송
    - "userId": int

```
"gameScore": int

"userScore": int

"userRanking": int

"ready": boolean

"leader": boolean

{
    "userId": 11,
    "userName": "z상식지존z",
    "gameScore": 0,
    "userScore": 9999,
    "userRanking": 1,
    "ready": false,
    "leader": true
}
```

○ /pub/room/roomList(로비 방 목록 정보 얻기 위해)

```
"enter": "start!"
}
```

- /sub/room/roomList(로비 방 목록 정보)
  - 위로비 방목록 정보와 동일
- /pub/lobby/chat(로비 채팅)

"userName": String

- 위 채팅 내용과 동일
- /sub/lobby/chat(로비 채팅)
  - 위 채팅 내용과 동일
- /pub/lobby/entrance(로비 입장)
  - 유저 정보 전송
  - "userId": int

```
"userName": String

"gameScore": int

"userScore": int

"userRanking": int

"ready": boolean

"leader": boolean

【

"userId": 11,

"userName": "z상식지존z",

"gameScore": 0,

"userScore": 9999,

"userRanking": 1,

"ready": false,

"leader": true

}
```

○ /sub/lobby/list(로비 유저 목록)

## Ready & UnReady

- Ready
  - o /pub/room/ready/{roomId}
    - 유저 정보 전송
    - "userId": int

"userName": String

"gameScore": int

"userScore": int

"userRanking": int

"ready": boolean

```
"userId": 5,
"userName": "저녁뭐먹지",
"gameScore": 0,
"userScore": 543,
"userRanking": 131,
"ready": true,
"leader": false
}
```

- o /sub/room/info/{roomId}
- Unready
  - o /pub/room/unready/{roomId}
    - 유저 정보 전송
    - "userId": int

"userName": String

"gameScore": int

"userScore": int

"userRanking": int

"ready": boolean

"leader": boolean

```
"userId": 5,
"userName": "저녁뭐먹지",
"gameScore": 0,
"userScore": 543,
"userRanking": 131,
"ready": false,
"leader": false
}
```

o /sub/room/info/{roomId}

# 게임 시작

#### **Game Start**

- 게임시작
  - o "start!" -> 문제 -> 결과
    - Server에서 Thread Scheduling을 통해 지연시간을 할당하여 제공
    - "start!" 5초(로딩시간)
    - 문제
      - 각 문제 10초 제한 시간
    - 결과
      - 문제 이후 5초간 제공
  - o /pub/game/start/{roomld}
    - 방정보전송
    - "roomId": int
      - "roomName": String
      - "roomSize": int
      - "roomCurrent": int
      - "roomReady": int
      - "category": String
      - "quizeCount": int
      - "password": String
      - "quizDateTime": String
      - "roomStatus": int
      - "member": List
        - "userId": int
          - "userName": String

```
"userScore": int
"userRanking": int
"ready": boolean
"leader": boolean
  "roomId": 3,
  "roomName": "나랑 퀴즈 풀 사람!",
  "roomSize": 10,
  "roomCurrent": 2,
  "roomReady": 0,
  "category": "연예",
  "quizCount": 10,
  "password": "example_password",
  "quizDate": "2023-10-01",
  "roomStatus": 0,
  "members": [
          "userId": 11,
          "userName": "z상식지존z",
          "gameScore": 600,
          "userScore": 9999,
          "userRanking": 1,
          "leader": true,
          "ready": false
       },
          "userId": 12,
          "userName": "z상식지존z11",
```

- /sub/game/quiz/{roomld}
  - Start 수신
    - "start!": String

1

"gameScore": 300,
"userScore": 789,
"userRanking": 103,
"leader": false,
"ready": false

"gameScore": int

■ 퀴즈 정보 수신

"quizType": String

"question": String

"hint": String

"answer": String

"articleTitle": String

"articleContent": String

```
"quizType": "경제 분류의 2023-10-01 문제 1번 문제 유형입니다.",
"question": "경제 분류의 2023-10-01 문제 1번 질문입니다.",
"hint": "경제 분류의 2023-10-01 문제 1번 힌트입니다.",
"answer": "1번 정답",
"articleTitle": "경제 분류의 2023-10-01 문제 1번 기사 제목.",
"articleContent": "경제 분류의 2023-10-01 문제 1번 기사 원문."
}
```

- o /sub/game/result/{roomId}
  - 문제 결과 수신
  - List 자료구조
    - 점수 순서대로 sort 된 리스트
    - 리스트 내 Type
      - "userId": int

"userName": String

"gameScore": int

"userScore": int

"userRanking": int

"ready": boolean

"leader": boolean

```
[
"userId": 11,
"userName": "z상식지존z",
"gameScore": 600,
"userScore": 9999,
"userRanking": 1,
"leader": true,
"ready": false
},
{

"userId": 12,
"userName": "z상식지존z11",
"gameScore": 300,
"userScore": 789,
"userRanking": 103,
"leader": false,
"ready": false
}
]
```

- o /sub/game/end/{roomld}
  - End 수신
    - "end": String
    - "end!"
- 답안 제출
  - o POST 요청
    - /score
    - body
      - "roomId": long

"userId": Long

"userAnswer": String

"quizNumber": int

"answer": String

```
"roomId": 1,
   "userId": 132,
   "userAnswer": "초전도체",
   "answer": "초전도체"
}
```