

[| 자유 게시판 | >](#)

js에서 타이머 구현(thread 기초 강좌)



공돌이 챗봇 고수 1:1 채팅

2020.03.21. 22:17 조회 244

댓글 3 URL 복사

지난 게시글에서 setTimeout을 가볍게 구현하는 법을 보여드렸는데요
이번에는 setTimeout, setInterval, clearInterval 세 함수 모두를 구현해보겠습니다.
봇은 메신저봇을 이용할 거예요.

먼저 지난 소스를 불러오자면

```
setTimeout = function(fn, delay){
    var thread = new java.lang.Thread(){
        run(){
            java.lang.Thread.sleep(delay);
            fn();
        }
    }
    thread.start();
}

function response(room, msg, sender, isGroupChat, replier, ImageDB) {
    var myFunction = function(){
        //함수 작업
    }
    setTimeout(myFunction, 3000); //여기서 setTimeout의 함수와 딜레이를 수정하면 됩니다.
}
```

인데 setInterval은 단발성 함수가 아닌 지속해서 반복해주는 함수입니다.
그렇다면 setTimeout에서 어떻게 해주어야 할까요?

여기서 재귀함수를 사용하게 됩니다.
재귀함수는 한자로 풀이해보면 스스로 자기 자신을 부르는 함수인데 이름과 기능이 똑같습니다.

```
function hi(){
    //작업을 한담
    //hi();
}
```

이 함수 같은 경우 작업을 진행하고 다시 자기 자신을 호출하므로 계속해서 반복되는 재귀함수가 되는 거예요.

이제 이를 이용하여 setInterval을 만들어보면

```
var working = false; //setInterval을 멈출 수 있는 변수
```

```
setTimeout = function(fn, delay){
    var thread = new java.lang.Thread(){
        run(){
            java.lang.Thread.sleep(delay);
```

```

        fn();
    }
}
//여기서부터 추가되는 부분
setInterval = function(fn, delay){
    var thread = new java.lang.Thread(){
        run(){
            working = true;
            Interval(fn, delay);
        }
    }
    thread.start();
}
Interval = function(fn, delay){
    java.lang.Thread.sleep(delay);
    fn();
    if(working) Interval(fn, delay);
}
clearInterval = function(){
    working = false;
}
//여기까지

```

```

function response(room, msg, sender, isGroupChat, replier, ImageDB) {
    var myFunction = function(){
        //함수 작업
    }
    setTimeout(myFunction, 3000); //여기서 setTimeout의 함수와 딜레이를 수정, 3초 뒤 1번 실행
    setInterval(myFunction, 3000); //3초마다 반복 실행

    if(msg === '멈춰') clearInterval(); //반복 실행 중단
}

```

이런식으로 짤 수 있습니다.

물론 함수를 여러 번 호출 할 때 working은 하나이므로 제대로 작동하지 않는데 이는 배열로 바뀌어서 알아서 수정하시면 될 듯?

여기서 Interval의 포인트는 자기 자신을 호출하여 계속 실행한다는 점에 있습니다.

그리고 boolean을 이용하여 다음번 실행을 제어한 것인데 Thread는 중간에 강제로 종료시킬 수도 있지만 그냥 종료시키면 함수가 제대로 끝나지 않은 상태라 오류가 발생할 수 있습니다.

추가로 메신저봇R이라면

```

onStartCompile(){
    working = false;
}

```

를 추가하셔야 합니다.

메신저봇에서 그냥 리로드할 경우 working이 true가 되어있는 상태로 영영 사라지기 때문에 앱을 강제종료하기 전까지 멈출 수 없게 되는데 onStartCompile은 리로드하기 직전에 호출되는 함수이기에 이를 방지할 수 있습니다.

글이 너무 길어져서 카페 자동파싱은 다음에 다시 작성할게요

근데 대충 원리를 깨우치시면 쉽게 하실듯.

제가 강좌는 첨이라 왜 해야하는건지(?) 모르는 부분(?)은 질문 주세요!



공돌이님의 게시글 더보기 >

♡ 좋아요 3 💬 댓글 3

🔗 공유 | 신고

댓글 등록순 최신순 ↻

댓글알림 ☐



파이팅코로나

java.lang.Thread.currentThread().interrupt(); 는 어디에 써야되나요?

2020.03.22. 01:01 답글 쓰기



공돌이 작성자

interrupt()가 저거랑 똑같아여.

애도 함수 하나 다 끝나면 sleep상태일 때 걸려서 종료하는 건데 일단은 좀 더 직관적인게 그냥 boolean 이용하는 거라

2020.03.22. 01:05 답글 쓰기



AlphaDo

변수 이름 짓기 귀찮을 때 인터럽트 하면 되고, 작명가의 소질이 있는 것 같다! 싶으면 전역변수를 통해 값만 바꿔서 돌고있는 루프를 벗어나게 해주면 됩니다.

2020.03.22. 05:34 답글 쓰기

Hibot

댓글을 남겨보세요



등록

✎ 글쓰기

답글

목록

▲ TOP

'| 자유 게시판 |' 게시판 글

이 게시판 새글 구독하기 ☐

날씨 성공 🌤 [10]

chosinong

2020.03.22.

node.js 를 제대로 배워볼려고 하는데 orientdb 도 배워야 되나요? [7]

대독

2020.03.21.

js에서 타이머 구현(thread 기초 강좌) [3]

공돌이

2020.03.21.

저에게는 2개의 메봇이 깔려있습니다 🤖 [7]

chosinong

2020.03.21.

이 카페 인기글



“시초가 중국발” 발언 관련 해명글 및 부탁
의 글
애물레이터로 카톡 돌리면 정지되나요?

트위치봇
공통이 3
0 1

마녀사냥 금지

AlphaDo
♡ 3 💬 8



틱택토 (Player vs Player)

간편 자동응답과 한글코딩을 메인으로 제공
하는 카톡봇앱 개발 예정

성빈
♡1 💬16

안녕하세요

자바스크립트

도유니
♡0 💬10

오픈이발 괴롭히기(메봇R)

ERROR
♥0 💬7

메신저봇 삭제버튼 이렇게 안될까요?