

[| 카카오톡 봇 강좌 | >](#)

[초급] (라이노 엔진) 자바스크립트 기초 강의 (2) - 반복문과 함수



마른얼음 BOT 1:1 채팅

2019.06.10. 19:12 조회 904

댓글 5 URL 복사

이번에는 활용도가 아주 높은, 반복문에 대해 알아보겠습니다.

일단 반복문은 크게 두 가지 종류가 있는데, while과 for 입니다. 하나씩 알아보도록 하겠습니다.

while (조건) { }

if문과 비슷하게 생긴 이 녀석은 반복문이라는 것입니다.

if문은 조건을 만족시키면 한 번만 작동했다라면, 이 녀석은 조건만 만족시키면 계속계속 작동합니다!

예제 소스를 만들어봅시다.

```
function response(room, msg, sender, isGroupChat, replier) {  
  if (msg == "/반복") {  
    var a = 0;  
    while (a < 5) {  
      replier.reply(a+"번째 반복중인 메시지입니다.");  
      a++; //a 변수에 1을 더함  
    }  
  }  
}
```

해석해보자면, 만약 채팅 내용이 /반복 이라면 a 변수를 0으로 설정합니다.

그리고 a 변수가 5 미만일때만 작동, 즉 a가 4가 될 때까지 몇번째 반복중인지 답장하고, a 변수에 1을 더합니다.

위 반복문은 5번 반복하겠네요.

예제 소스를 한번 더 만들어봅시다.

```
var boolean = false;  
function response(room, msg, sender, isGroupChat, replier) {  
  if (msg == "/시작") {  
    boolean = true;  
    replier.reply("반복을 시작합니다.");  
  }  
  if (msg == "/종료") {  
    boolean = false;  
    replier.reply("반복을 종료합니다.");  
  }  
  while (boolean) {  
    replier.reply("5초마다 반복되는 메시지입니다.");  
    java.lang.Thread.sleep(5000); //5초동안 기다리기  
  }  
}
```

소스를 해석하자면, 채팅내용이 /시작 일때는 boolean 변수가 참이 되고, 채팅 내용이 /종료 이면 boolean 변수는 거짓 이 됩니다.

그리고 boolean 변수가 참일때, 5초마다 반복된다고 답장하고 5초 기다리는것을 반복합니다.

while(조건) { } 의 조건부분에서 true나 1같은걸 써버린다면, 무한히 돌게끔 만들 수 있습니다. 개꿀잼(?)

이 무한루프에서 강제로 빠져나오려면 break; 를 쓰면 됩니다.

break; 는 무한루프 뿐만 아니라 다른 반복문에서도 적용이 됩니다.

1번째 예제소스에서, 우리는 변수를 설정하고 또 그 변수에 1을 더해줘야하는 번거로움이 있었습니다. 그걸 보완하기 위해 나온 반복문이 for문입니다.

```
for (초기화; 조건; 증감) { }
```

예? 무슨 말인지 모르겠대구요?
그럼 바로 예제소스로 갑시다.

```
function response(room, msg, sender, isGroupChat, replier) {  
  if (msg == "/반복") {  
    for (a = 0; a < 5; a++) {  
      replier.reply(a+"번째 반복중인 메시지입니다.");  
    }  
  }  
}
```

아까 첫번째 예제소스하고 작동은 똑같이 됩니다. 하지만 소스가 더 줄어들었던 점에서 차이가 있죠!
그리고 for문은 배열과 사용하면 끝인 부분이 있습니다. 한번 예제소스를 봅시다.

```
var arr = ["호롱낙지","하하호호","호빵","오징어","병자호란"];  
function response(room, msg, sender, isGroupChat, replier) {  
  if (msg == "/제거") {  
    for (a = 0; a < arr.length; a++) {  
      arr[a] = arr[a].replace("호",""); //arr[a] 에서 호 를 삭제함  
    }  
    replier.reply(arr.join("\n"));  
  }  
}
```

배열.length는 배열의 길이를 가져옵니다.

소스를 해석하자면, 채팅 내용이 /제거 이면 배열의 모든 요소에서 호 를 한개만 곰살(?)시키고 엔터단위로 이어붙여서 답장합니다.

while문처럼 증감을 쓰지 않고 반복문 내에서 증감을 쓰지 않거나, 조건을 쓰지 않는다면 무한루프로 만들 수 있습니다. 마찬가지로 break; 를 통해 강제로 빠져나올 수 있습니다.

for문에서 우리는 배열과 같이 쓰려면 번거롭게 초기화 조건 증감을 써줘야 했습니다.
그걸 보완하기 위해 for문의 또 다른 형태가 있지요!

```
for (var a in 배열) { }
```

이건 위 예제소스와 똑같은 역할을 합니다.
이걸 활용해서 예제소스를 줄여보자면,

```
var arr = ["호롱낙지","하하호호","호빵","오징어","병자호란"];  
function response(room, msg, sender, isGroupChat, replier) {  
  if (msg == "/제거") {  
    for (var a in arr) {  
      arr[a] = arr[a].replace("호","");  
    }  
    replier.reply(arr.join("\n"));  
  }  
}
```

이런식으로 되겠네요!

이번에는 함수에 대해 알아보겠습니다.

함수는 우리가 이미 알고있고 매우 자주보는 response 함수가 있습니다. 이 함수 말고도 onLoaded나 기타 등등이 많은데, 잘 안 쓰이니 갖다 버리겠습니다(?)

함수는 우리가 직접 정의할 수도 있는데, 정의하는 방법은 세 가지가 있습니다.

```
function 함수이름(매개변수) { }
```

```
var 함수이름 = function(매개변수) { }
```

```
함수이름 = (매개변수) => { }
```

첫번째는 가장 기초적인 방법이고, 두번째는 항상은 아니지만 그래도 자주 쓰이니 알아두시고, 세번째는 간편하니 그냥 알아둬시당

매개변수는 response 함수의 room, msg 등등 같은건데, 따로 변수를 정의하지 않아도 부러먹는(?) 녀석들입니다.

함수를 호출하는 방법은 함수이름(넘긴값) 으로 호출합니다. 이때 넘긴 값이 매개변수로 넘어옵니다.

예제 소스를 한번 봅시다.

```
function Reverse(str) {  
  return str.split("").reverse().join("");  
}
```

```
function response(room, msg, sender, isGroupChat, replier) {  
  if (msg.indexOf("/뒤집기 ") == 0) {  
    replier.reply(Reverse(msg.substr(5)));  
  }  
}
```

일단 해석하기전에, 새로 보는것들을 좀 알려드리겠습니다.

.split(문자) 는, 해당 문자를 기준으로 문자열을 잘라서 배열로 만듭니다. join의 반대되는 것이죠.

예) var a = "개미는 똥똥 오늘도 똥똥 열심히 일을 하네".split("똥똥");

//a는 "개미는","오늘도","열심히 일을 하네" 라는 배열이 됨

.reverse()는, 배열의 모든 요소의 순서를 거꾸로 바꿔줍니다.

예) var b = [1,2,3,4,5].reverse();

//b는 5,4,3,2,1이 됨

그리고 indexOf라는 녀석은 배열에서도 설명을 했습니다. 그 문자가 어디 들어있는지를 알려주는데, 이건 배열 뿐만이 아니라 문자열이나 숫자에도 적용됩니다.

return (내용); 은 해당 내용을 반환해줍니다. 예? 이게 뭔 개소리냐구요?

그러니까 우리가 정수기를 쓸 때, 정수기에서 정수를 열심히 했지만 출구에서 물이 나오지 않는다면 소용이 없겠죠?

그 정수기에서 출구 역할을 해주는게 return (내용); 입니다.

그리고 return은 내용을 출력할때만이 아니라, return; 만 써서 하던거를 멈추고 빠져나올 수도 있습니다.

.substr(number) 는 해당 숫자만큼의 글자를 잘라줍니다. 예를 들어 "안녕하세요?".substr(3) 을 한다면 결과는 "세요?" 가 되겠네요.

이제 소스를 해석해볼까요?

Reverse라는 함수를 정의합니다. Reverse는 넘어온 값을 한글자 단위로 잘라서 배열로 만들고, 그 배열의 요소를 뒤바꾸 뒤 다시 한글자 단위로 합쳐서 반환해줍니다.

response 함수에서 채팅 내용이 '/뒤집기 ' 로 시작한다면,

채팅 내용에서 /뒤집기 를 제외한 나머지 값들을 Reverse에 넘겨주고 거기서 반환된 값을 답장합니다.

저 소스를 적용한 뒤 채팅에 /뒤집기 마른얼음천재 를 쓴다면 재천음얼른마 라고 답장이 되겠네요.

강좌 고을

2편이 생각보다 금방 올라왔네요!

3편에서는 파싱이나 객체를 다루려고 생각중입니다. 두개를 한꺼번에 올리면 내용이 너무 많아질듯 한데..

그럼 이만



마른얼음 BOT님의 게시글 더보기 >

❤ 좋아요 5 💬 댓글 5

🔗 공유 | 신고

댓글 등록순 최신순 C

댓글알림 ☐



MatSoGeum

흑

너무 어렵네요

2019.06.11. 08:19 답글쓰기



마른얼음 BOT 작성자

에? 고이신분이...

2019.06.11. 08:38 답글쓰기



MatSoGeum

마른얼음 BOT 흑 저는 jsoup 하나도 몰라요

2019.06.11. 19:25 답글쓰기



SP

음 어렵네요 ㅠㅠ

2019.12.07. 18:23 답글쓰기



SP

break; 를 어떻게 써야하나요?

2019.12.30. 18:05 답글쓰기

Hibot

댓글을 남겨보세요



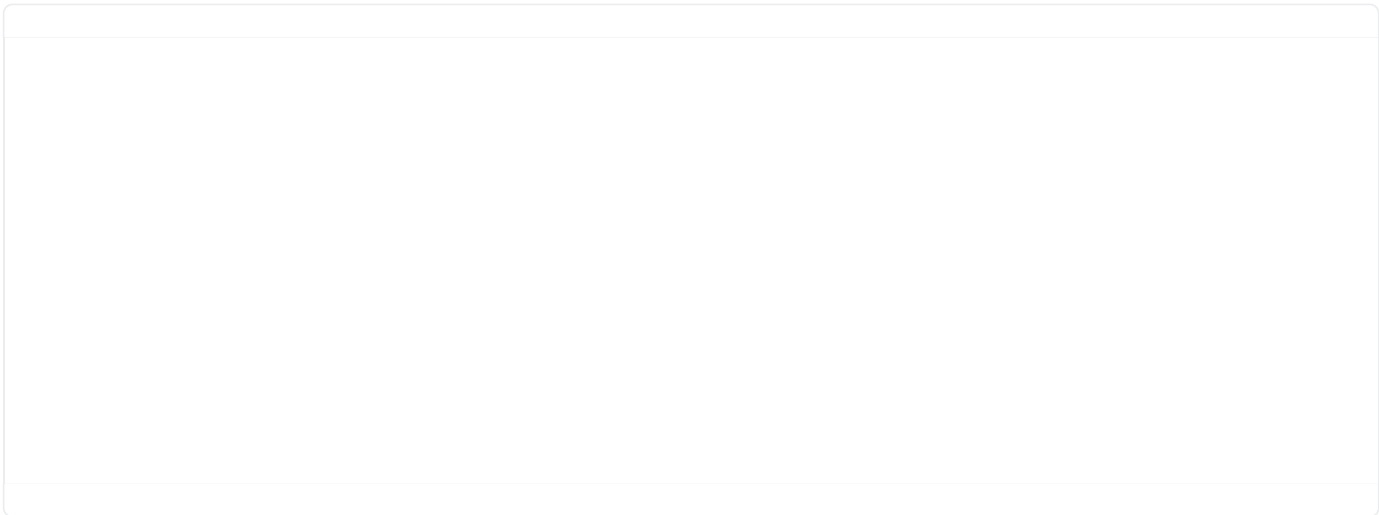
등록

✎ 글쓰기

답글

목록

▲ TOP



'| 카카오톡 봇 강좌 |' 게시판 글

전체 [초급] 말머리 글

이 게시판 새글 구독하기 ☐

[초급] (라이노 엔진) 자바스크립트 기초 강의 (3) - 자료형과 객체 [13]	마른얼음 BOT	2019.06.11.
[초급] (카카오톡봇+) [[랜덤]]태그로 가위바위보 만들기	건전한정연상	2019.06.11.
[초급] (라이노 엔진) 자바스크립트 기초 강의 (2) - 반복문과 함수 [5]	마른얼음 BOT	2019.06.10.
[초급] (카카오톡봇+) [[보낸사람]],[[방]],[[내용]]태그 알아보기	건전한정연상	2019.06.10.
카카오톡봇+ 시작하기	건전한정연상	2019.06.09.

1 2 3

전체보기

이 카페 인기글

[봇드게임] 세븐 다이스 v1.0.0

ZUMP
♡1 💬8

요즘 나타나는 새로운 홍보 수법 중 하나가

Dark Tornado
♡0 💬7

[봇드게임] 게이트 v0.9.0

ZUMP
♡0 💬4



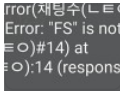
시간별/날짜별 날씨 구현



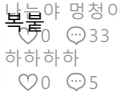
메신저봇 삭제버튼 이렇게 안될까요?

간편 자동응답과 한글코딩을 메인으로 제공
하는 카톡봇앱 개발 예정

성빈
♡1 💬14



채팅순위봇이 갑자기 안되네요..ㅠ



복불복



전에 말했던 마피아 계열 게임 소스 올렸습

1 2 3 4