**웹 시스템 설계 – 7주차 학습 보고서 1 (2020년 10월 14일)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 성명 : 이서현 | 학과 : 소프트웨어학과 | 학번 : 201723274 |

※ 본 학습보고서를 작성함에 있어 다른 학생의 문서로부터 일부 또는 전체를 복사하였습니까?

예( ) 아니오(0) (복사 하였다면 예에 체크하고 아니라면 아니오에 체크하시오)

**I. Objectives**

* Scope를 고려한 Callback 함수를 작성할 수 있다.

**II. Exercises**

* 다음 코드의 출력을 적고, 결과가 나온 이유를 Scope 및 Asynchronous Programming(혹은 execution) 관점에서 설명하시오.

|  |
| --- |
| function countdown() {  console.log("Countdown:");  for(let i=5; i>=0; i--) {  (function(countingNumber) {  setTimeout(function() {  console.log(i===0 ? "GO!" : i);  }, (5-i)\*1000);  })(i);  }  }  countdown(); |

|  |  |
| --- | --- |
| **출력결과** |  |
| **결과물에 대한 설명** | setTimeout 함수는 for loop이 모두 실행되고 마친 뒤에 실행된다. 변수 i가 for loop 밖에 있으면 for loop 문이 모두 끝나고 i가 -1일 때 setTimeout 함수가 실행한다. 블록스코프로 변수를 선언하여 해결한다. For loop 문 안에 변수 i를 선언하거나 IIFE 즉시 실행 함수로 해결한다. 위 코드는 즉시실행함수로 5 4 3 2 1 GO! 같은 결과가 출력된다. |