Module 14:

Milestone: 3

== এবং === এর মধ্যে পার্থক্য   
== মানে শুধু মানের তুলানা  
আর === মানে মান এবং type দুটির ই তুলনা

Ternary condition

Syntax

Condition ? true : false ;

LOOP:

Var number=[12,32,21,53,43]

For(var item of number){

Console.log(item);

While Loop:::

let num=0;

while(num<10){

    console.log("This is ", num);

    num++;

}

**Array**  
  
let numnumbers=[12, 32, 32, 23, 54];

Let friends=[“habib”, “labib” ,”jabib”]  
1..Array এর length বের করার system  
console.log(numbers.length)  
2..Array er index এ মান বের করা

Console.log(numbers[2]);

3.index এর মান set করা

Numbers[2]=34;  
4.Array তে Data push করার নিয়ম

Numbers.push(34);

Note:Array তে data push করলে শেষ index এ Data add হয়

5.. arrary তে first element e data add বা remove korte;

Add :

Numbers.push ---------last element এ data যোগ হবে;

Numbers.unshift(12)------------first index এ data add hobe;

Remove:

Friends.shift();---------first element থেকে data remove হবে

Friend.pop()------------last element থেকে data remove হবে

6.array থেকে data search করে বের করা।

\*Numbers.includes(12)---------এটি boolen data return করে (case sensitive)

\*If(number.includes(“habib”)){  
console.log(“habib ekhane ase”);

}

7.কোণ element এর index বের করার system

Console.log(friends.indexof(“habib”));

Note:Jodi index numbe -1 আসে তার মানে সেই মান ওইখানে নাই;

8.array কিনে check korar upai

Console.log(Array.isArray(numbers));-------boolean data return করে

9.২ টি array যোগ করার system;

Numbers.concat(friends);

10.array.slice;

Numbers.slice(1, 5);-----(kota index theke , koto index porjonto);

\*\*Mitutaion of array: this is the method of array which change the main array . push, pop, sort, shift, unshift, reverse

Not mitation of array: this is the method which doesn’t change the main array; --concat, slice, map,filter, foreach, find, include

**String:**

1

let name="Habib";

console.log(name[1]);

console.log(typeof name);

console.log(name.length);

2///.name.toLowerCase();-----------string কে lower case e transform করার জন্য use করা হয়

Note:Srting হচ্ছে case sensitive;

Example:

Name1=”habib”:

Name2=”HABIB”;

If(Name1.toLowerCase()===Name2.toLowerCase(){

Console.log(“nam this ase”):  
else{

Console.log(“nam alada alda”);

}

3./// String এর আগে বা পরে যদি empty string থাকে তাহলে সেটাকে empty টুকু বাদ দেয়

Name2.trim();----------empty space থাকলেও সেটাও অন্য value mean kore string এর ক্ষেত্রে ।

4./// string এর slice

Name2.slice(2, 4)------------------(start index, before the end index);

5.// splite() ভালো ভাবে শিখতে হবে বাকি আছে

Var name=”habiur ,rakib,kite”;

Console.log(name.split());---------মানে এইখানে () এর ভিতরে যা থাকবে তার উপর ভিত্তি করে আলাদা করবে;

Console.log(name.split(‘,’))--------- এখানে , এর উপর ভিত্তি করে আলাদা করবে

\* split element কে array তে পরিণত করে

6.// join --------- array থেকে element join করার জন্য

let name=['habibur','Rahman','Sarker','tskib']

console.log(name.join("-"));

7.///string concate করার কয়েকটি নিয়ম আছে ।

\*

var firstName="Habibur";

var lastName="Rahman";

var fullName=firstName+" "+lastName;

console.log(fullName);

\*

var firstName="Habibur";

var lastName="Rahman";

var fullName=firstName.concat(lastName);

console.log(fullName);

\*

var firstName="Habibur";

var lastName="Rahman";

var fullName=firstName.concat(" ").concat(lastName);

console.log(fullName);

include:

var firstName="Habibur";

var lastName="Rahman";

var fullName=firstName.concat(lastName);

console.log(fullName.includes("r"));

Reverse string

const sentence="Habibur Rahman Sarker";

let rev="";

for(singleLetter of sentence){

    rev=singleLetter+rev;

}

console.log(rev);

From=Habibur Rahman Sarker------------🡪rekeaS namhaR rubibaH

Another system

const name="habibur rahman sarker";

let rev=''

for(var i=0;i<name.length; i++){

    rev=name[i]+rev;

}

console.log(rev);

Another System

 const name="habibur rahman sarker";

let rev=name.split('').reverse().join('');

console.log(rev);

**Object:**

1..//

const person={

    name: 'habib',

    age: 43,

    height: 54,

    address: "Dhaka",

    exam: ['bangla','english','math'],

    date{

        bangla: 2,

        english: 5,

        math: 8

    }

}

Console.log(person.age);------------dot দিয়ে object er property access করা। (. Notation বলে এটাকে)

2.///Bracket এর মধ্যে দিয়ে property access করা

const person={

    name:'habib',

    age:43,

    height:54,

    address:"Dhaka",

    exam:['bangla','english','math'],

    }

console.log(person['name']);------------(bracket notation বলে এটাকে)

let boyos=person.age;

console.log(boyos);

3.//যদি property এর নামে গ্যাপ থাকে

const person={

    name:'habib',

    age:43,

    height:54,

    address:"Dhaka",

    exam:['bangla','english','math'],

    'fav places':["jamalpuir","kamalpuir","dhamalpur"]

    }

console.log(person['name']);

console.log(person['fav places']);

নতুন value assign করতে

Person.age=666;

Person[‘fav places’]=[“Dhaka”, Dinajpur”, “sylhet”]

4.// object এর key বের করার নিয়ম;

const person={

    name:'habib',

    age:43,

    height:54,

    address:"Dhaka",

    exam:['bangla','english','math'],

    }

var keys=Object.keys(person);-------- object এর key বের করার নিয়ম;

var keys=Object.values(person);--------- object এর value বের করার নিয়ম

console.log(keys);

Nested Object:

let college={

    name:"MPI",

    student:333,

    cse:{

        author:12,

        teacher:33,

        teacher:{

            name:["abul","babul","dabul"]

        }

    }

}

college.cse.teacher.name[2]="mokbul"

console.log(college.cse.teacher.name[2]);

delete college.student;---------to delete a property from an object;

\*\* নতুন property create করার নিয়ম

const car = {

    make: "Toyota",

    model: "Corolla",

    year: 2020

};

car.PassernerCapacity=5;

console.log(car);

\*\* কয়টি property আছে সেইটা count করার নিয়ম

let student = {

    name: 'Ariana Grande',

    age: 21,

    city: 'Gaibandha',

    isStudent: true

};

let count=Object.keys(student).length;

console.log(count);

**Loop in object**

**Loop in Array: for( let item of array){**

**}**

**Loop in object: for( let item in object){**

**}**

**শুধু key দেখার জন্যঃ**

let myObject = {

    name: 'John Doe',

    age: 25,

    city: 'Example City',

    isStudent: true

};

for(let key in myObject){

    console.log(key)

}

**\*key এর value দেখার জন্য**

for(let key in myObject){

    console.log(myObject[key])

}

**\*\* property/key এবং value পাশাপাশি একসাথে দেখার জন্য**

for(let key in myObject){

    console.log(key+" : "+ myObject[key]);

}

**Note: console এ যদি (key ) এর নাম দেওয়া হয় তবে শুরু কী এর নাম বের হবে।**

**আর যদি console এ (object[key]) দেওয়া হয় তবে key এর value বের হবে**

**..object কে** array হিসেবে declare করে পরে loop

let myObject = {

    name: 'John Doe',

    age: 25,

    city: 'Example City',

    isStudent: true

};

let newObj=Object.keys(myObject);

console.log(newObj);

for(let item of newObj){

    console.log(item)

}

let newObj=Object.keys(myObject);

console.log(newObj);

for(let item of newObj){

    console.log(item,":",myObject[item])

}

Object.key(object name) ---এটি object কে array তে পরিণত করে।