Bài tập async – await

Bài 1, Viết chuơng trình JS giả lập một công việc sau

Mẹ Thịnh đưa cho Thịnh tiền đi chợ là 500k, sau đó Thịnh mua một mớ rau hết 10k (1 giây), Thịnh mua cá hết 100k(2 giây), Thịnh mua gà hết 120k(3 giây). Thịnh mua thịt lợn hết 70k( 2giây). Tính số tiền còn lại của Thịnh sau mỗi lần mua đồ sử dụng async – await.

async function goMarket(){

var amount = 500;

amount = await new Promise(function(*res*){

setTimeout(function(){

res(amount-10);

},1000);

});

console.log("Số tiền còn lại sau khi mua rau là "+amount);

amount = await new Promise(function(*res*){

setTimeout(function(){

res(amount-100);

},2000)

});

console.log("Số tiền còn lại sau khi mua cá là "+amount);

amount = await new Promise(function(*res*){

setTimeout(function(){

res(amount-120);

},3000)

});

console.log("Số tiền còn lại sau khi mua gà là "+amount);

amount = await new Promise(function(*res*){

setTimeout(function(){

res(amount-70);

},2000)

});

console.log("Số tiền còn lại sau khi mua thịt lợn là "+amount);

}

goMarket();

Bài 2, Viết chuơng trình tính như sau

Nhập vào hai số, sau một giây tính tổng hai số, sau hai giây tính tích hai số, sau ba giây tiếp tính thuơng hai số, sử dụng async await

async function haiSo(*a*,*b*){

let sum = await new Promise(function(*res*){

setTimeout(function(){

res(a+b);

},2000);

})

console.log("Tổng hai số là "+sum);

let multi= await new Promise(function(*res*){

setTimeout(function(){

res(a\*b);

},2000);

})

console.log("Tích hai số là "+multi);

let devide= await new Promise(function(*res*){

setTimeout(function(){

res(a/b);

},2000);

})

console.log("Thuong hai số là "+devide);

}

haiSo(10,5);

Bài 3, Cho mảng sau,

var a = [1,5,1,2,3,5,7,8,2,3,4];

Sử dụng thuật toán sắp xếp sủi bọt, sắp xếp các phần tử theo vị trí tăng dần và in ra màn hình sau 2 giây, sau 1 giây tiếp theo sắp xếp các phần tử theo vị trí giảm dần và in ra màn hình.

function orderUp(*arr*){

for(var i = 0;i<arr.length-1;i++){

for(var j = i+1; j < arr.length; j++){

if(arr[i] > arr[j]){

let swap = arr[i];

arr[i] = arr[j];

arr[j] = swap;

}*//end if*

}*//end for*

}*//end for*

return arr;

}

function orderDown(*arr*){

for(var i = 0;i<arr.length-1;i++){

for(var j = i+1; j < arr.length; j++){

if(arr[i] < arr[j]){

let swap = arr[i];

arr[i] = arr[j];

arr[j] = swap;

}*//end if*

}*//end for*

}*//end for*

return arr;

}

async function order(){

var a = [1,5,1,2,3,5,7,8,2,3,4];

var b = await new Promise(function(*res*){

setTimeout(function(){

*//sap xep tang dan*

res(orderUp(a));

},2000)

})

console.log(b);

var c = await new Promise(function(*res*){

setTimeout(function(){

*//sap xep giam dan*

res(orderDown(a));

},2000)

})

console.log(c);

}

order();

Bài 4, Cho mảng sau

Var a = [2,4,6,3,5,7,10,20,50,60];

Hãy tìm số hoàn hảo trong mảng sau 1 giây và in ra màn hình, 2 giây tiếp theo, tính tổng của các số hoàn hảo và in ra màn hình

function perfectNumber(*num*){

var sum = 0;

for(var i = 1; i < num; i++){

if(num%i==0){

sum+=i;

}

}

if(sum ==num){

return true;

}

return false;

}

async function perfectNumberArr(){

var a = [2,4,6,3,5,7,10,20,50,60];

var c = await new Promise(function(*res*){

setTimeout(function(){

var b = [];

for(let i=0;i<a.length;i++){

if(perfectNumber(a[i])){

console.log(`${a[i]} là số hoàn hảo`);

b.push(a[i]);

}

}

res(b);

},1000)

})

setTimeout(function(){

var sum =0;

for(let i =0; i< c.length;i++){

sum+=c[i];

}

console.log("Tổng các số hoàn hảo là "+sum);

},2000)

}

perfectNumberArr();

Bài 5, Viết chuơng trình

Giả lập máy ATM

Giả sử máy ATM có 500 triệu, có một dãy mã pin như sau

var pin = [‘12349090902898’,’19829182190989’,’1821789271827812’,’1281927189212787’,’121892718297198’];

Tạo giao diện nhập mã pin, nếu mã nhập mã pin đúng với một trong các phần tử của dãy trên, đưa ra lựa chọn rút tiền sau 2 giây:

1, Rút 200k

2, Rút 500k

3, Rút 1000k

4, rút 5000k

Khi chọn 1 trong 4, mất 3 giây để đếm tiền và trả về số tiền. Sau đó đưa ra thông báo tiếp tục hay không.

Nếu không, đưa ra thông báo hẹn gặp lại .

Nếu có, lại quay lại đưa ra lựa chọn rút tiền.

function checkingPin(*pin*,*pins*){

for(let i =0 ;i<pins.length;i++){

if(pin==pins[i]){

return true;

}

}

return false;

}

var amount = 50000000; *// 500 triệu*

async function atm(){

var pins = [

`123490909028981`

,`19829182190989`

,`18217892718278`

,`12819271892127`

,`12189271829719`

];

var pin = prompt("Vui lòng nhập mã pin");

if(checkingPin(pin,pins)){

alert('Vui long chon: 1 - rut 200k, 2 - rut 500k, 3 - rut 1000k, 4 - rut 5000');

var choose = parseInt(prompt('Vui long chon'));

amount = await new Promise(function(*res*){

setTimeout(function(){

var sub = 0;

switch(choose){

case 1:

sub = 200000;

break;

case 2:

sub = 500000;

case 3:

sub = 1000000;

case 4:

sub = 5000000;

}

res(amount-sub)

},3000);

})

alert("So tien con lai la "+amount);

let conf = confirm("Bạn có muốn tiếp tục rút tiền hay không ?");

if(conf){

atm();

}else{

alert("Cảm ơn bạn, hẹn gặp lại ");

}

}else{

alert("Bạn đã nhập sai mã Pin");

}

}*//end function*

atm();