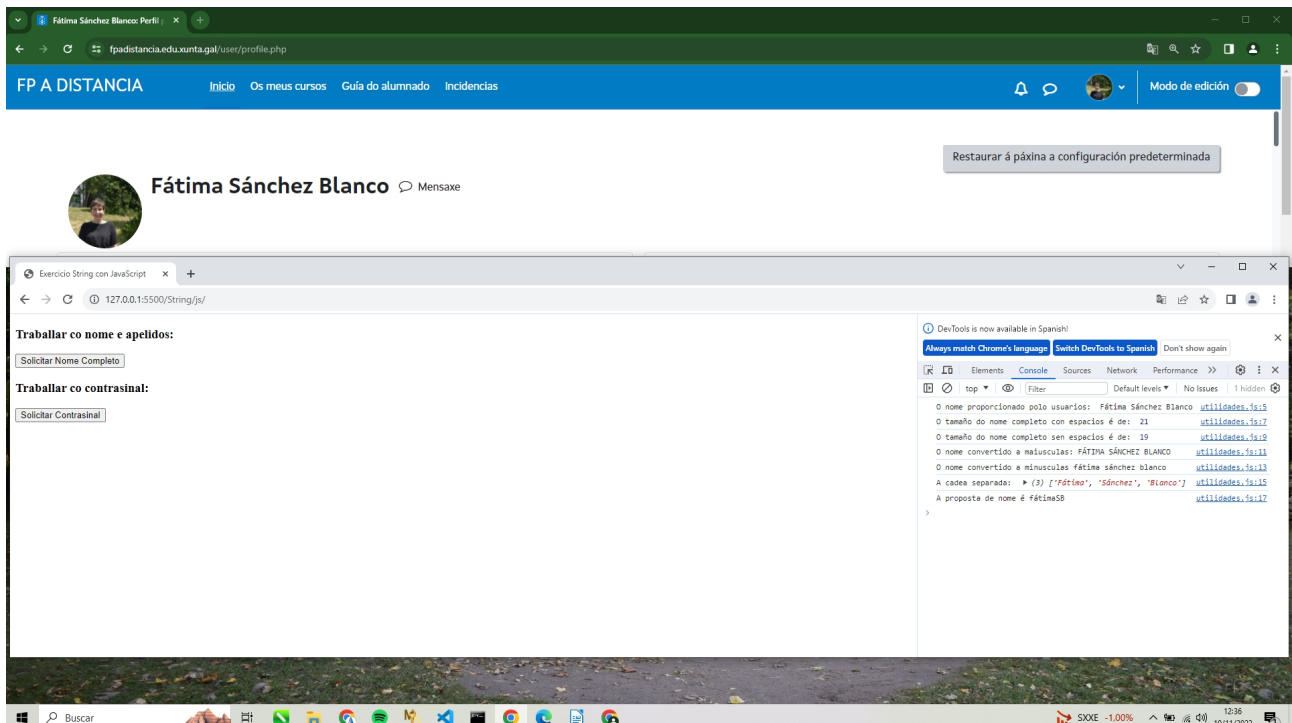
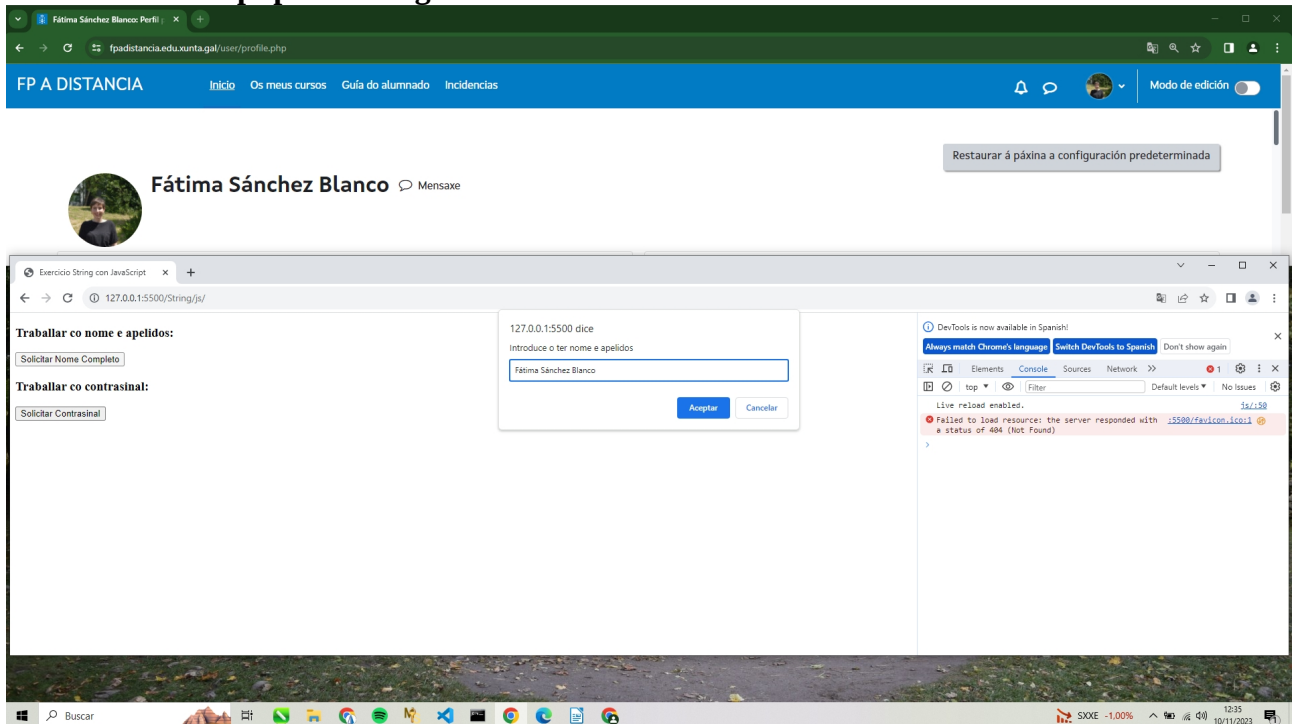


Link ao meu repositorio en GitHub:

https://github.com/a22fatimasb/dwcc/tree/main/Tarefa_DWCC02/exercicio_UD2

Versión JavaScript para String



//Función que solicita ao usuario o seu nome e apelidos nunha única petición
empregando prompt

```
function solicitarNomeCompletoAUusuario(){  
  let nomeCompleto = prompt("Introduce o teu nome e apelidos");  
  //let nomeCompleto = document.getElementById("resultadoNome").innerText;
```

```

    console.log("O nome proporcionado polo usuarios: " , nomeCompleto);
    let tamanoNomeCompletoConEspacios =
determinartamanoCadeaConEspacios(nomeCompleto);
    console.log("O tamaño do nome completo con espacios é de: ",
tamanoNomeCompletoConEspacios);
    let tamanoNomeCompletoSenEspacios =
determinartamanoCadeaSenEspacios(nomeCompleto);
    console.log("O tamaño do nome completo sen espacios é de: ",
tamanoNomeCompletoSenEspacios);
    let nomeCompletoMaiusculas = convertirCadeaAMaiusculas(nomeCompleto);
    console.log("O nome convertido a maiusculas:",nomeCompletoMaiusculas);
    let nomeCompletoMinusculas = convertirCadeaAMinusculas(nomeCompleto);
    console.log("O nome convertido a minusculas",nomeCompletoMinusculas);
    let cadeaNome = separarCadea(nomeCompleto);
    console.log("A cadea separada: ",cadeaNome);
    let propostaNome = devolverPorpostaNome(nomeCompleto);
    console.log("A proposta de nome é",propostaNome);

}

// Función que amose o tamaño do nome e dos apelidos.
function determinartamanoCadeaConEspacios(cadea){
    if (!cadea || !eString(cadea)) {
        return 0;
    }
    return cadea.length;
}

// Función que determine o tamaño do nome e dos apelidos sen espazos.
function determinartamanoCadeaSenEspacios(cadea){
    if (!cadea || !eString(cadea)) {
        return 0;
    }
    let nomeCompletoSenEspazos = cadea.split(" ").join("");
    return nomeCompletoSenEspazos.length;
}

// Función que devolva o nome e os apelidos en minúsculas.
function convertirCadeaAMinusculas(cadea){
    if (!cadea || !eString(cadea)) {
        return 0;
    }
    return cadea.toLowerCase();
}

// E en maiúsculas.
function convertirCadeaAMaiusculas(cadea){
    if (!cadea || !eString(cadea)) {
        return 0;
    }
    return cadea.toUpperCase();
}

```

```
// Función que amose separado Nome, Apelido1 e Apelido2.
```

```
function separarCadea(cadea){  
  if (!cadea || !eString(cadea)) {  
    return ["", "", ""];  
  }  
  let arraySubcadeas = cadea.split(" ");  
  if(arraySubcadeas.length <1){  
    return ["", "", ""];  
  }  
  let nome = arraySubcadeas[0] || " ";  
  let apelido1= arraySubcadeas[1] || " ";  
  let apelido2= arraySubcadeas[2] || " ";  
  return [nome, apelido1, apelido2];  
}
```

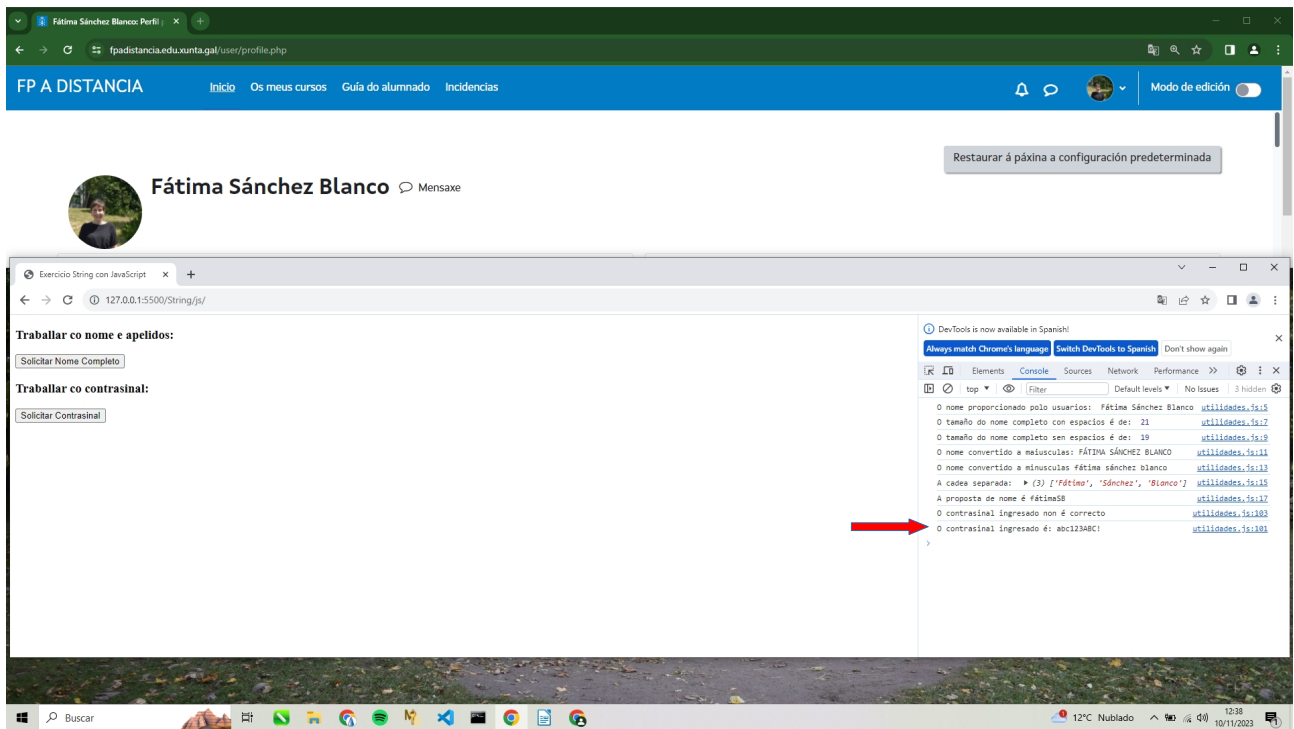
```
// Función que devolva se é ou non un string
```

```
function eString(cadea) {  
  return typeof cadea === 'string';  
}
```

```
/*
```

Unha proposta de nome de usuario co nome en minúsculas, a inicial do primeiro apelido en maiúsculas e a inicial do segundo apelido tamén en maiúsculas. Por exemplo, para Gerardo Otero Rodriguez: gerardoOR*/

```
function devolverPorpostaNome(cadea) {  
  if (!cadea || !eString(cadea)) {  
    return 0;  
  }  
  
  let arrayNome = separarCadea(cadea);  
  let nome = arrayNome[0];  
  let apelido1 = arrayNome[1];  
  let apelido2 = arrayNome[2];  
  
  let nomeProposta = convertirCadeaAMinusculas(nome);  
  let letraApelido1 = convertirCadeaAMaiusculas(apelido1.charAt(0)); // Obtén a primeira letra do primeiro apelido  
  let letraApelido2 = convertirCadeaAMaiusculas(apelido2.charAt(0)); // Obtén a primeira letra do segundo apelido  
  
  let resultado = nomeProposta + letraApelido1 + letraApelido2;  
  return resultado;  
}
```

```
// Función que solicita unha contrasinal
function solicitarContrasinalAUsuario(){
    let contrasinalProvisional = prompt("Introduce unha contrasinal");
    let contrasinalDefinitivo = "";

    if(validarQueTenaCaracterEspecial(contrasinalProvisional)&&(contrasinalProvisional)
    && validarQueTenaAlgunhaMaiuscula(contrasinalProvisional) &&
    validarQueTenaAlgunhaMinuscula(contrasinalProvisional) &&
    validarQueTenaAlgunNumero(contrasinalProvisional)){
        contrasinalDefinitivo = contrasinalProvisional;
        console.log("O contrasinal ingresado é:",contrasinalDefinitivo);
    } else{
        console.log("O contrasinal ingresado non é correcto");
    }
}

//Función que valide que o tamaño sexa de entre 8 e 16 caracteres.
function validartamanoContrasinal(contrasinal){
    if(!contrasinal){
        return false;
    }
    if(contrasinal.length>16 || contrasinal.length <8){
        return false;
    }
    return true;
}

//Función que valide que tena algunha maiuscula.
function validarQueTenaAlgunhaMaiuscula(contrasinal){
    if(!contrasinal){
```

```

        return false;
    }
    // Emplease unha expresión regular para verificar se conten algunha maiuscula.
    return /[A-Z]/.test(contrasinal);
}
//Función que valide que tena algunha minuscula.
function validarQueTenaAlgunhaMinuscula(contrasinal){
    if(!contrasinal){
        return false;
    }
    // Emplease unha expresión regular para verificar se conten algunha minuscula.
    return /[a-z]/.test(contrasinal);
}
//Función que valide que tena algún número.
function validarQueTenaAlgunNumero(contrasinal){
    if(!contrasinal){
        return false;
    }
    // Emplease unha expresión regular para verificar se conten algún número.
    return /[0-9]/.test(contrasinal);
}
// Función que valide que tena algún caracter especial (_, -, @, #, $, %, &, ...)
function validarQueTenaCaracterEspecial(contrasinal){
    if(!contrasinal){
        return false;
    }
    return /[!@#?.$%^\&*_\-\-]/.test(contrasinal);
}

```

Versión TypeScript para String

The first screenshot shows a web browser with the URL `fpadistancia.edu.xunta.gal/user/profile.php`. The page displays the profile of Fátima Sánchez Blanco. Below the profile, there is a code editor window titled "tarefa2 String" showing a TypeScript function `solicitarNomeCompletoAUuario()`. The function prompts the user for their name and surname, logs the input, and calculates the number of spaces in the name. The second screenshot shows the same code editor with the console output. The console displays the results of the function execution, including the user's name, the number of spaces, and the name converted to uppercase and lowercase.

```
//Función que solicita ao usuario o seu nome e apelidos nunha única petición emprgando prompt
function solicitarNomeCompletoAUuario(): void {
  let nomeCompleto: string | null = prompt("Introduce o ter nome e apelidos");
  //let nomeCompleto = document.getElementById("resultadoNome").innerText;
  console.log("O nome proporcionado polo usuarios: ", nomeCompleto);
  let tamanoNomeCompletoConEspacios: number = determinartamanoCadeaConEspacios(
    nomeCompleto
  );
  console.log(
    "O tamaño do nome completo con espacios é de: ",
    tamanoNomeCompletoConEspacios
  );
  let tamanoNomeCompletoSenEspacios: number = determinartamanoCadeaSenEspacios(
    nomeCompleto
  );
  console.log(
    "O tamaño do nome completo sen espacios é de: ",
    tamanoNomeCompletoSenEspacios
  );
  console.log(
    "O nome convertido a maiusculas: ",
    nomeCompleto.toUpperCase()
  );
  console.log(
    "O nome convertido a minusculas: ",
    nomeCompleto.toLowerCase()
  );
  console.log(
    "A cadea separada: ",
    nomeCompleto.split(" ")
  );
  console.log(
    "A proposta de nome é: ",
    nomeCompleto.replace(" ", "")
  );
  solicitarNomeCompletoAUuario();
}
```

Console output:

```
solicitarNomeCompletoAUuario();
"O nome proporcionado polo usuarios: " "Fátima Sánchez Blanco"
"O tamaño do nome completo con espacios é de: " 21
"O tamaño do nome completo sen espacios é de: " 19
"O nome convertido a maiusculas: " "FÁTIMA SÁNCHEZ BLANCO"
"O nome convertido a minusculas: " "fátima sánchez blanco"
"A cadea separada: " // [object Array] (3)
["Fátima", "Sánchez", "Blanco"]
"A proposta de nome é: " "fátimaS8"
undefined
```

```
//Función que solicita ao usuario o seu nome e apelidos nunha única petición
emprgando prompt
function solicitarNomeCompletoAUuario(): void{
  let nomeCompleto: string | null = prompt("Introduce o ter nome e apelidos");
  //let nomeCompleto = document.getElementById("resultadoNome").innerText;
  console.log("O nome proporcionado polo usuarios: " , nomeCompleto);
  let tamanoNomeCompletoConEspacios: number =
determinartamanoCadeaConEspacios(nomeCompleto);
  console.log("O tamaño do nome completo con espacios é de: ",
tamanoNomeCompletoConEspacios);
```

```

    let tamanoNomeCompletoSenEspacios: number =
determinartamanoCadeaSenEspacios(nomeCompleto);
    console.log("O tamaño do nome completo sen espazos é de: ",
tamanoNomeCompletoSenEspacios);
    let nomeCompletoMaiusculas: string = convertirCadeaAMaiusculas(nomeCompleto);
    console.log("O nome convertido a maiusculas:",nomeCompletoMaiusculas);
    let nomeCompletoMinusculas: string = convertirCadeaAMinusculas(nomeCompleto);
    console.log("O nome convertido a minusculas",nomeCompletoMinusculas);
    let cadeaNome: string[] = separarCadea(nomeCompleto);
    console.log("A cadea separada: ",cadeaNome);
    let propostaNome: string = devolverPorpostaNome(nomeCompleto);
    console.log("A proposta de nome é",propostaNome);

}

// Función que amose o tamaño do nome e dos apelidos.
function determinartamanoCadeaConEspacios(cadea: string | null): number{
    if (!cadea || !eString(cadea)) {
        return 0;
    }
    return cadea.length;
}

// Función que determine o tamaño do nome e dos apelidos sen espazos.
function determinartamanoCadeaSenEspacios(cadea: string | null): number{
    if (!cadea || !eString(cadea)) {
        return 0;
    }
    let nomeCompletoSenEspazos = cadea.split(" ").join("");
    return nomeCompletoSenEspazos.length;
}

// Función que devolva o nome e os apelidos en minúsculas.
function convertirCadeaAMinusculas(cadea: string | null): string{
    if (!cadea || !eString(cadea)) {
        return "";
    }
    return cadea.toLowerCase();
}

// E en maiúsculas.
function convertirCadeaAMaiusculas(cadea: string | null): string {
    if (!cadea || !eString(cadea)) {
        return "";
    }
    return cadea.toUpperCase();
}

// Función que amose separado Nome, Apelido1 e Apelido2.
function separarCadea(cadea: string | null): string[]{
    if (!cadea || !eString(cadea)) {
        return ["", "", ""];
    }
}

```



```

let arraySubcadeas = cadea.split(" ");
if(arraySubcadeas.length <1){
    return ["", "", ""];
}
let nome = arraySubcadeas[0] || " ";
let apelido1= arraySubcadeas[1] || " ";
let apelido2= arraySubcadeas[2] || " ";
return [nome, apelido1, apelido2];
}

// Función que devolva se é ou non un string
function eString(cadea: any): cadea is string {
    return typeof cadea === 'string';
}
/*
Unha proposta de nome de usuario co nome en minúsculas, a inicial do
primeiro apelido en maiúsculas e a inicial do segundo apelido tamén en
maiúsculas. Por exemplo, para Gerardo Otero Rodriguez: gerardoOR*/
function devolverPorpostaNome(cadea: string | null): string {
    if (!cadea || !eString(cadea)) {
        return "";
    }

    let arrayNome: string[] = separarCadea(cadea);
    let nome: string = arrayNome[0];
    let apelido1: string = arrayNome[1];
    let apelido2: string = arrayNome[2];

    let nomeProposta: string = convertirCadeaAMinusculas(nome);
    let letraApelido1: string = convertirCadeaAMaiusculas(apelido1.charAt(0)); //
    Obtén a primeira letra do primeiro apelido
    let letraApelido2: string = convertirCadeaAMaiusculas(apelido2.charAt(0)); //
    Obtén a primeira letra do segundo apelido

    let resultado: string = nomeProposta + letraApelido1 + letraApelido2;
    return resultado;
}

```

FP A DISTANCIA Inicio Os meus cursos Guía do alumnado Incidencias

Fátima Sánchez Blanco Mensaxe

Restaurar á páxina a configuración predeterminada

tarefa2 String

Una página insertada en cdpn.io dice

Introduce unha contrasinal

abcde343

Aceptar Cancelar

```
// Función que solicita unha contrasinal
function solicitarContrasinalAUsuario(): void {
    let contrasinalProvisional: string | null = prompt("Introduce unha contrasinal");
    let contrasinalDefinitivo: string = "";

    if (validarQueTenaCaracterEspecial(contrasinalProvisional) && (contrasinalProvisional) &&
        validarQueTenaAlgunhaMaiuscula(contrasinalProvisional) &&
        validarQueTenaAlgunhaMinuscula(contrasinalProvisional) && validarQueTenaAlgunNumero(contrasinalProvisional)){
        contrasinalDefinitivo = contrasinalProvisional;
        console.log("O contrasinal ingresado é:", contrasinalDefinitivo);
    } else {
        console.log("O contrasinal ingresado non é correcto");
    }
}
```

Console Assets Comments Shortcuts

Last saved NOVEMBER 10, 2023 - 1:06:30 PM Delete Add to Collection Fork Embed Export Share

12°C Nublado 13:09 10/11/2023

FP A DISTANCIA Inicio Os meus cursos Guía do alumnado Incidencias

Fátima Sánchez Blanco Mensaxe

Restaurar á páxina a configuración predeterminada

tarefa2 String

```
// Función que solicita unha contrasinal
function solicitarContrasinalAUsuario(): void {
    let contrasinalProvisional: string | null = prompt("Introduce unha contrasinal");
    let contrasinalDefinitivo: string = "";

    if (validarQueTenaCaracterEspecial(contrasinalProvisional) && (contrasinalProvisional) &&
        validarQueTenaAlgunhaMaiuscula(contrasinalProvisional) &&
        validarQueTenaAlgunhaMinuscula(contrasinalProvisional) && validarQueTenaAlgunNumero(contrasinalProvisional)){
        contrasinalDefinitivo = contrasinalProvisional;
        console.log("O contrasinal ingresado é:", contrasinalDefinitivo);
    } else {
        console.log("O contrasinal ingresado non é correcto");
    }
}
```

Console

```
solicitarContrasinalAUsuario();
"O contrasinal ingresado non é correcto"
undefined
```

Console Assets Comments Shortcuts

Last saved LESS THAN A MINUTE AGO Delete Add to Collection Fork Embed Export Share

12°C Nublado 13:10 10/11/2023

FP A DISTANCIA Inicio Os meus cursos Guía do alumnado Incidencias

Fátima Sánchez Blanco Mensaxe

Restaurar á páxina a configuración predeterminada

Una página insertada en cdn.io dice
Introduce unha contrasinal
abcABC123-!

Aceptar Cancelar

```
// Función que solicita unha contrasinal
function solicitarContrasinalAUsuario(): void {
  let contrasinalProvisional: string | null = prompt("Introduce unha contrasinal");
  let contrasinalDefinitivo: string = "";

  if(validarQueTenaCaracterEspecial(contrasinalProvisional)&&(contrasinalProvisional) &&
  validarQueTenaAlgunhaMaiuscula(contrasinalProvisional) &&
  validarQueTenaAlgunhaMinuscula(contrasinalProvisional) && validarQueTenaAlgunNumero(contrasinalProvisional)){
    contrasinalDefinitivo = contrasinalProvisional;
    console.log("O contrasinal ingresado é:",contrasinalDefinitivo);
  } else{
    console.log("O contrasinal ingresado non é correcto");
  }
}
```

Console Assets Comments Shortcuts

Last saved LESS THAN A MINUTE AGO Delete Add to Collection Fork Embed Export Share

12°C Nublado 13:10 10/11/2023

FP A DISTANCIA Inicio Os meus cursos Guía do alumnado Incidencias

Fátima Sánchez Blanco Mensaxe

Restaurar á páxina a configuración predeterminada

```
// Función que solicita unha contrasinal
function solicitarContrasinalAUsuario(): void {
  let contrasinalProvisional: string | null = prompt("Introduce unha contrasinal");
  let contrasinalDefinitivo: string = "";

  if(validarQueTenaCaracterEspecial(contrasinalProvisional)&&(contrasinalProvisional) &&
  validarQueTenaAlgunhaMaiuscula(contrasinalProvisional) &&
  validarQueTenaAlgunhaMinuscula(contrasinalProvisional) && validarQueTenaAlgunNumero(contrasinalProvisional)){
    contrasinalDefinitivo = contrasinalProvisional;
    console.log("O contrasinal ingresado é:",contrasinalDefinitivo);
  } else{
    console.log("O contrasinal ingresado non é correcto");
  }
}
```

Console Assets Comments Shortcuts

Last saved LESS THAN A MINUTE AGO Delete Add to Collection Fork Embed Export Share

12°C Nublado 13:11 10/11/2023

```
// Función que solicita unha contrasinal
function solicitarContrasinalAUsuario(): void {
  let contrasinalProvisional: string | null = prompt("Introduce unha contrasinal");
  let contrasinalDefinitivo: string = "";

  if(validarQueTenaCaracterEspecial(contrasinalProvisional)&&(contrasinalProvisional)
  && validarQueTenaAlgunhaMaiuscula(contrasinalProvisional) &&
  validarQueTenaAlgunhaMinuscula(contrasinalProvisional) &&
  validarQueTenaAlgunNumero(contrasinalProvisional)){
    contrasinalDefinitivo = contrasinalProvisional;
```

```

        console.log("O contrasinal ingresado é:",contrasinalDefinitivo);
    } else{
        console.log("O contrasinal ingresado non é correcto");
    }
}

//Función que valide que o tamaño sexa de entre 8 e 16 caracteres.
function validartamañoContrasinal(contrasinal: string): boolean{
    if(!contrasinal){
        return false;
    }
    if(contrasinal.length>16 || contrasinal.length <8){
        return false;
    }
    return true;
}

//Función que valide que tena algunha maiúscula.
function validarQueTenaAlgunhaMaiuscula(contrasinal: string): boolean{
    if(!contrasinal){
        return false;
    }
    // Emplegase unha expresión regular para verificar se contén algunha maiúscula.
    return /[A-Z]/.test(contrasinal);
}

//Función que valide que tena algunha minúscula.
function validarQueTenaAlgunhaMinuscula(contrasinal: string): boolean{
    if(!contrasinal){
        return false;
    }
    // Emplegase unha expresión regular para verificar se contén algunha minúscula.
    return /[a-z]/.test(contrasinal);
}

//Función que valide que tena algún número.
function validarQueTenaAlgunNumero(contrasinal: string): boolean{
    if(!contrasinal){
        return false;
    }
    // Emplegase unha expresión regular para verificar se contén algún número.
    return /[0-9]/.test(contrasinal);
}

// Función que valide que tena algún carácter especial (_, -, @, #, $, %, &, ...)
function validarQueTenaCaracterEspecial(contrasinal: string): boolean{
    if(!contrasinal){
        return false;
    }
    return /[!@#?$_%\^&*_~\-\-]/.test(contrasinal);
}

```