

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL FACULTAD REGIONAL DE CÓRDOBA Ingeniería en Sistemas de Información

Cátedra Ingeniería y Calidad de Software Comisión 4k4

Trabajo Práctico N°6

Implementación de User Stories Documento de Estilo de Código

Grupo 4

Integrantes:

- Décimo, Sofía Mailén 89401
- Fuentes, Matías 90463
- Gregorat, Franco Lautaro 89882
- Ibarguren, Carlos 93911
- Márquez, Juan Francisco 89074
- Mizzau Anadón, Federico Agustín 89542
- Silvestre, Exequiel 81811
- Toledo, Antonio Ramon 81864

Docentes:

- Ing. Mickaela Crespo
- Ing. Georgina González
- Constanza Garnero

Tecnologías usadas en la implementación

Para la implementación de la User story, decidimos utilizar stack de tecnologías para Aplicaciones web responsive, es decir, con una versión mobile:

- Lenguaje de programación: Javascript
- Frameworks de trabajo: React con Vite.
- Librerías utilizadas: Eslintro para la aplicación de las reglas de estilo de código; MaterialUI para la interfaz de usuario; Email.JS para el envío de mails.

Reglas de Estilo de Código - JavaScript Standard Style

Documento Oficial: https://standardjs.com/rules

• Usar 2 espacios como sangría.

Regla: eslint:<u>indent</u>

```
function hello (name) {
  console.log('hi', name)
}
```

 Usar comillas simples en cadenas de texto con la excepción de evitar escapado de texto.

Regla: eslint:quotes

```
console.log('hello there')  // \( \sigma \) ok
console.log("hello there")  // \( \times \) avoid
console.log(`hello there`)  // \( \times \) avoid

$("<div class='box'>")  // \( \sigma \) ok
console.log(`hello ${name}`)  // \( \sigma \) ok
```

• No dejar variables sin usar.

Regla: eslint:no-unused-vars

```
function myFunction () {
  var result = something() // X avoid
}
```

• Agregue un espacio después de las palabras clave.

Regla: eslint:keyword-spacing

```
if (condition) { ... }  // √ ok
if(condition) { ... }  // X avoid
```

Agregar un espacio antes de los paréntesis de una declaración de función.
 Regla: eslint:space-before-function-paren

```
function name (arg) { ... } // √ ok
function name(arg) { ... } // X avoid

run(function () { ... }) // √ ok
run(function() { ... }) // X avoid
```

Utilice siempre === en lugar de ==.
 Excepción: obj == nullse permite verificar null || undefined.
 Regla: eslint:egegeg

```
if (name === 'John')  // \( \sigma \) ok
if (name == 'John')  // \( \times \) avoid

if (name !== 'John')  // \( \times \) ok
if (name != 'John')  // \( \times \) avoid
```

• Los **operadores infijos** deben estar espaciados.

Regla: eslint:space-infix-ops

```
// ✓ ok
var x = 2
var message = 'hello, ' + name + '!'

// X avoid
var x=2
var message = 'hello, '+name+'!'
```

Las comas deben tener un espacio después de ellas.

Regla: eslint:comma-spacina

```
// √ ok

var list = [1, 2, 3, 4]

function greet (name, options) { ... }
```

```
// X avoid
var list = [1,2,3,4]
function greet (name,options) { ... }
```

Mantenga las declaraciones else en la misma línea que sus llaves.
 Regla: eslint:
 brace-style

```
// √ ok
if (condition) {
   // ...
} else {
   // ...
}
```

```
// X avoid
if (condition) {
    // ...
}
else {
    // ...
}
```

Para declaraciones if de varias líneas, utilice llaves.
 Regla: eslint:<u>curly</u>

```
// √ ok
if (options.quiet !== true) console.log('done')
```

```
// √ ok
if (options.quiet !== true) {
  console.log('done')
}
```

```
// X avoid
if (options.quiet !== true)
  console.log('done')
```

Gestionar siempre el parámetro err en las funciones.
 Regla: eslint:handle-callback-err

```
// ✓ ok
run(function (err) {
   if (err) throw err
   window.alert('done')
})

// X avoid
run(function (err) {
   window.alert('done')
```

Declarar las variables globales del navegador con un comentario /* global
 */. Las excepciones son: window, document y navigator.
 Evita el uso accidental de elementos globales del navegador con nombres incorrectos, como open, length, event y name.

```
/* global alert, prompt */
alert('hi')
prompt('ok?')
```

También está bien hacer referencia explícita a la función o propiedad window, aunque dicho código no se ejecutará en un Worker que use self en lugar de window.

Regla: eslint:no-undef

```
window.alert('hi') // √ ok
```

No se permiten varias líneas en blanco.
 Regla: eslint:no-multiple-empty-lines

```
// \sqrt{ ok
var value = 'hello world'
console.log(value)

// \times avoid
var value = 'hello world'
// blank line
// blank line
console.log(value)
```

• Para el operador ternario en una configuración de varias líneas, colocar ? y : en líneas individuales.

Regla: eslint:<u>operator-linebreak</u>

Para declaraciones var, escriba cada declaración por separado.
 Regla: eslint:one-var

```
// \sqrt ok
var silent = true
var verbose = true

// X avoid
var silent = true, verbose = true

// X avoid
var silent = true,
verbose = true
```

• Envuelva las **asignaciones condicionales con paréntesis adicionales**. Esto deja claro que **la expresión es intencionalmente una asignación (=)** en lugar de un operador de igualdad (===).

Regla: eslint:<u>no-cond-assign</u>

```
// ✓ ok
while ((m = text.match(expr))) {
    // ...
}

// X avoid
while (m = text.match(expr)) {
    // ...
}
```

Agregue espacios dentro de bloques de una sola línea.
 Regla: eslint:block-spacing

```
function foo () {return true} // X avoid
function foo () { return true } // √ ok
```

Utilice camelcase al nombrar variables y funciones.
 Regla: eslint:camelcase

```
function my_function () { } // X avoid
function myFunction () { } // √ ok

var my_var = 'hello' // X avoid
var myVar = 'hello' // √ ok
```

No se permiten comas al final.
 Regla: eslint:comma-dangle

```
var obj = {
  message: 'hello', // X avoid
}
```

Se deben colocar las comas al final de la línea.
 Regla: eslint:comma-style

El punto debe estar en la misma línea que la propiedad.
 Regla: eslint:dot-location

```
console.
  log('hello') // X avoid

console
  .log('hello') // √ ok
```

Los archivos deben terminar con una nueva línea.
 Regla: eslint:eol-last

• No debe haber **espacios entre los identificadores de funciones** y sus invocaciones.

Regla: eslint: func-call-spacing

```
console.log ('hello') // X avoid
console.log('hello') // √ ok
```

Agregar espacio entre dos puntos y el valor en pares clave-valor.
 Regla: eslint: <u>key-spacina</u>

Los nombres de los constructores deben comenzar con letra mayúscula.
 Regla: eslint:new-cap

```
function animal () {}
var dog = new animal()  // X avoid

function Animal () {}
var dog = new Animal()  // \( \sqrt{ok} \)
```

• El **constructor vacío (sin argumentos)** debe invocarse entre paréntesis. Regla: eslint:<u>new-parens</u>

Los objetos deben contener un getter cuando se define un setter.
 Regla: eslint:accessor-pairs

Los constructores de clases derivadas deben ejecutar super.
 Regla: eslint:constructor-super

Utilizar arreglos literales en lugar del constructor de arreglos.
 Regla: eslint:no-array-constructor

```
var nums = new Array(1, 2, 3)  // X avoid
var nums = [1, 2, 3]  // √ ok
```

• Evitar el uso de **arguments.callee** y **arguments.caller**. Regla: eslint:<u>no-caller</u>

Evite modificar variables de declaraciones de clases.
 Regla: eslint:no-class-assign

```
class Dog {}
Dog = 'Fido' // X avoid
```

• Evite modificar las variables declaradas mediante const.

Regla: eslint:<u>no-const-assign</u>

• Evite el uso de **expresiones constantes** en **condiciones** (excepto bucles). Regla: eslint:<u>no-constant-condition</u>

```
if (false) {  // X avoid
    // ...
}

if (x === 0) {  // < ok
    // ...
}

while (true) {  // < ok
    // ...
}</pre>
```

No usar caracteres de control en expresiones regulares.
 Regla: eslint:no-control-regex

No usar declaraciones debugger.
 Regla: eslint:no-debugger

No usar el operador delete en variables.
 Regla: eslint:no-delete-var

```
var name
delete name  // X avoid
```

• No duplicar argumentos en las definiciones de funciones.

Regla: eslint:<u>no-dupe-arqs</u>

```
function sum (a, b, a) { // X avoid
    // ...
}

function sum (a, b, c) { // \( \sim \) ok
    // ...
}
```

• No duplicar nombres entre los miembros de una clase.

Regla: eslint:<u>no-dupe-class-members</u>

```
class Dog {
  bark () {}
  bark () {}  // X avoid
}
```

• No duplicar claves en los objetos.

Regla: eslint:no-dupe-keys

• No duplicar etiquetas case en las declaraciones switch.

Regla: eslint:<u>no-duplicate-case</u>

```
switch (id) {
  case 1:
    // ...
  case 1:    // X avoid
}
```

• Utilice una única declaración import por cada módulo.

Regla: eslint:<u>no-duplicate-imports</u>

• No incluir caracteres vacíos en expresiones regulares.

Regla: eslint:<u>no-empty-character-class</u>

```
const myRegex = /^abc[]/  // X avoid
const myRegex = /^abc[a-z]/  // \( \sqrt{o} \) ok
```

• No usar patrones desestructurantes vacíos.

Regla: eslint:<u>no-empty-pattern</u>

• No usar la función eval().

Regla: eslint:<u>no-eval</u>

```
eval( "var result = user." + propName ) // X avoid

var result = user[propName] // √ ok
```

• No reasignar expresiones en cláusulas catch.

Regla: eslint:<u>no-ex-assign</u>

No extender objetos nativos.

Regla: eslint:<u>no-extend-native</u>

```
Object.prototype.age = 21 // X avoid
```

• Evitar vinculación de funciones innecesarias.

Regla: eslint:<u>no-extra-bind</u>

```
const name = function () {
   getName()
}.bind(user) // X avoid

const name = function () {
   this.getName()
}.bind(user) // \( \sigma \) ok
```

Evitar conversiones booleanas innecesarias.
 Regla: eslint:no-extra-boolean-cast

No usar paréntesis innecesarios alrededor de las expresiones de función.
 Regla: eslint:no-extra-parens

```
const myFunc = (function () { })  // \times avoid
const myFunc = function () { }  // \sqrt{\ ok}
```

Usar break() para evitar la ejecución en cascada de las cláusulas case.
 Regla: eslint:no-fallthrough

```
switch (filter) {
 case 1:
   doSomething() // X avoid
 case 2:
   doSomethingElse()
switch (filter) {
 case 1:
   doSomething()
   break
 case 2:
   doSomethingElse()
switch (filter) {
 case 1:
   doSomething()
 case 2:
   doSomethingElse()
```

No usar decimales flotantes.
 Regla: eslint:no-floating-decimal

• Evitar reasignar declaraciones de funciones.

Regla: eslint:no-func-assign

• No reasignar variables globales de solo lectura.

Regla: eslint:no-global-assign

```
window = {} // X avoid
```

No usar la función eval() de forma implícita.

Regla: eslint:no-implied-eval

• No declarar funciones en bloques anidados.

Regla: eslint:<u>no-inner-declarations</u>

```
if (authenticated) {
  function setAuthUser () {}  // X avoid
}
```

• Evitar cadenas de expresiones regulares inválidas en los constructores RegExp.

Regla: eslint:<u>no-invalid-regexp</u>

```
RegExp('[a-z') // X avoid
RegExp('[a-z]') // √ ok
```

No usar espacios en blanco irregulares.

Regla: eslint:no-irregular-whitespace

```
function myFunc () /*<NBSP>*/{} // X avoid
```

• Evitar el uso de __iterator__.

Regla: eslint:<u>no-iterator</u>

```
Foo.prototype.__iterator__ = function () {} // X avoid
```

• No usar etiquetas que compartan un nombre con una variable en el ámbito de un bloque.

Regla: eslint:<u>no-label-var</u>

No usar declaraciones *label*.
 Regla: eslint:no-labels

No usar bloques anidados innecesarios.
 Regla: eslint:no-lone-blocks

• Evite mezclar espacios y tabulaciones para la indentación.

Regla: eslint:<u>no-mixed-spaces-and-tabs</u>

• No usar múltiples espacios excepto para indentación.

Regla: eslint:<u>no-multi-spaces</u>

```
const id = 1234  // X avoid
const id = 1234  // √ ok
```

• Evitar las cadenas multilínea.

Regla: eslint:<u>no-multi-str</u>

• No usar **new sin asignar el objeto** a una variable.

Regla: eslint:<u>no-new</u>

```
new Character() // X avoid

const character = new Character() // √ ok
```

• No usar el constructor Function.

Regla: eslint:no-new-func

```
var sum = new Function('a', 'b', 'return a + b') // X avoid
```

• No usar el constructor Object.

Regla: eslint:<u>no-new-object</u>

```
let config = new Object() // X avoid
```

• No usar la declaración *new require*.

Regla: eslint:<u>no-new-require</u>

```
const myModule = new require('my-module') // X avoid
```

• No usar el constructor *Symbol*.

Regla: eslint:<u>no-new-symbol</u>

```
const foo = new Symbol('foo') // X avoid
```

• No utilizar instancias contenedoras primitivas.

Regla: eslint:no-new-wrappers

```
const message = new String('hello') // X avoid
```

• No llamar a propiedades de objetos globales como funciones.

Regla: eslint:no-obj-calls

```
const math = Math() // X avoid
```

No usar literales octales.

Regla: eslint:<u>no-octal</u>

No usar secuencias de escape octales en cadenas literales.

Regla: eslint:<u>no-octal-escape</u>

```
const copyright = 'Copyright \251' // X avoid
```

Evite la concatenación de cadenas cuando utilice __dirname y __filename.
 Regla: eslint:no-path-concat

Evitar el uso de __proto__. Usar getPrototypeOf() en su lugar.
 Regla: eslint:no-proto

• Evitar redeclarar variables.

Regla: eslint:no-redeclare

Evitar múltiples espacios en literales de expresiones regulares.
 Regla: eslint:no-regex-spaces

```
const regexp = /test value/ // X avoid

const regexp = /test {3}value/ // \( \sqrt{ok} \)

const regexp = /test value/ // \( \sqrt{ok} \)
```

Las asignaciones en las declaraciones return deben estar entre paréntesis.
 Regla: eslint:no-return-assign

• Evite asignar una variable a sí misma.

Regla: eslint:no-self-assign

```
name = name // X avoid
```

• Evite comparar una variable consigo misma.

Regla: eslint:<u>no-self-compare</u>

```
if (score === score) {} // X avoid
```

• Evite utilizar el operador de coma.

Regla: eslint:no-sequences

```
if (doSomething(), !!test) {} // X avoid
```

• Los **nombres reservados** no deben ocultarse.

Regla: eslint:<u>no-shadow-restricted-names</u>

```
let undefined = 'value'  // X avoid
```

• No se permiten arreglos dispersos.

Regla: eslint:no-sparse-arrays

```
let fruits = ['apple',, 'orange']  // X avoid
```

• No se deben utilizar **tabulaciones**.

Regla: eslint:no-tabs

• Las **cadenas regulares** no deben contener literales de plantilla (template literals).

Regla: eslint:<u>no-template-curly-in-string</u>

```
const message = 'Hello ${name}'  // X avoid
const message = `Hello ${name}`  // √ ok
```

• Se debe usar super() antes de llamar a this.

Regla: eslint:<u>no-this-before-super</u>

• Sólo invocar un objeto Error con throw.

Regla: eslint:no-throw-literal

```
throw 'error' // X avoid
throw new Error('error') // √ ok
```

- No usar espacios en blanco al final de la línea.
 Regla: eslint:no-trailing-spaces
- No inicializar undefined.
 Regla: eslint:no-undef-init

```
let name = undefined  // X avoid

let name
name = 'value'  // √ ok
```

• No usar condiciones no-modificadas en bucles.

Regla: eslint:<u>no-unmodified-loop-condition</u>

```
for (let i = 0; i < items.length; j++) {...} // X avoid for (let i = 0; i < items.length; i++) {...} // \checkmark ok
```

• Evitar operadores ternarios cuando existen alternativas más simples.

Regla: eslint:no-unneeded-ternary

 No incluir código inalcanzable después de las declaraciones return, throw, continue y break.

Regla: eslint:<u>no-unreachable</u>

```
function doSomething () {
  return true
  console.log('never called') // X avoid
}
```

No usar declaraciones de control de flujo en bloques finally.
 Regla: eslint:no-unsafe-finally

El operando izquierdo de los operadores relacionales no se debe negar.
 Regla: eslint:no-unsafe-negation

```
if (!key in obj) {}  // X avoid
if (!(key in obj)) {}  // √ ok
```

Evite el uso innecesario de .call() y .apply().
 Regla: eslint:no-useless-call

```
sum.call(null, 1, 2, 3) // X avoid
```

Evite el uso de propiedades computadas innecesarias en los objetos.
 Regla: eslint:no-useless-computed-key

```
const user = { ['name']: 'John Doe' } // X avoid
const user = { name: 'John Doe' } // √ ok
```

No usar innecesariamente constructores.
 Regla: eslint:no-useless-constructor

No usar escapes innecesarios.
 Regla: eslint:no-useless-escape

```
let message = 'Hell\o' // X avoid
```

 No se permite cambiar el nombre de las asignaciones de importación, exportación y desestructuración al mismo nombre.

Regla: eslint:<u>no-useless-rename</u>

No incluir espacios en blanco antes de las propiedades.
 Regla: eslint:no-whitespace-before-property

```
user .name // X avoid
user.name // √ ok
```

No usar declaraciones with.
 Regla: eslint:no-with

```
with (val) {...} // X avoid
```

 Mantenga la coherencia de las nuevas líneas entre las propiedades del objeto.

Regla: eslint:<u>object-property-newline</u>

• Evitar el relleno dentro de los bloques.

Regla: eslint:padded-blocks

 Evitar espacios en blanco entre los operadores de extensión y sus expresiones.

Regla: eslint: rest-spread-spacing

```
fn(... args)  // X avoid
fn(...args)  // √ ok
```

• El punto y coma, al usarse, debe tener un espacio después y ningún espacio antes.

Regla: eslint: semi-spacing

```
for (let i = 0; i < items.length; i++) {...} // X avoid for (let i = 0; i < items.length; i++) {...} // \checkmark ok
```

• Se debe incluir un espacio antes de los bloques.

Regla: eslint:<u>space-before-blocks</u>

```
if (admin){...}  // X avoid
if (admin) {...}  // √ ok
```

• Evitar los espacios dentro de paréntesis.

Regla: eslint:<u>space-in-parens</u>

```
getName( name ) // X avoid
getName(name) // √ ok
```

• Los operadores unarios deben tener un espacio después.

Regla: eslint:<u>space-unary-ops</u>

```
typeof!admin // X avoid
typeof!admin // √ ok
```

• Utilice espacios dentro de los comentarios.

Regla: eslint:<u>spaced-comment</u>

• Evitar los espacios en las cadenas de plantilla.

Regla: eslint: template-curly-spacing

```
const message = `Hello, ${ name }`  // X avoid
const message = `Hello, ${name}`  // \( \sqrt{o} \)
```

• Usar isNaN() al verificar valores NaN.

Regla: eslint:<u>use-isnan</u>

```
if (price === NaN) { }  // X avoid
if (isNaN(price)) { }  // √ ok
```

• Usar cadenas válidas para comparar con typeof.

Regla: eslint:<u>valid-typeof</u>

```
typeof name === 'undefimed'  // X avoid
typeof name === 'undefined'  // √ ok
```

 Las expresiones de función invocadas inmediatamente (IIFE) deben estar empaquetadas.

Regla: eslint:<u>wrap-iife</u>

```
const getName = function () { }()  // X avoid

const getName = (function () { }())  // \( \sqrt{ok} \)
const getName = (function () { })()  // \( \sqrt{ok} \)
```

Los * (asteriscos) en yield* deben tener un espacio antes y después.
 Regla: eslint:yield-star-spacing

```
yield* increment() // X avoid
yield * increment() // √ ok
```

• Evite las "condiciones de Yoda".

Regla: eslint:<u>yoda</u>

```
if (42 === age) { }  // X avoid
if (age === 42) { }  // √ ok
```

• Evitar el uso de punto y coma. (ver: $\underline{1}$, $\underline{2}$, $\underline{3}$)

```
Regla: eslint:<u>semi</u>
```

```
window.alert('hi') // √ ok
window.alert('hi'); // X avoid
```

Nunca comience una línea con (, [, ` u otras posibilidades poco probables.
 Este es el único problema al omitir el punto y coma y standard lo protege de este posible problema.

(La lista completa es: [, (, `, +, *, /, -, ,, .pero la mayoría de ellos nunca aparecerán al comienzo de una línea en código real).

Regla: eslint:<u>no-unexpected-multiline</u>

```
// ✓ ok
;(function () {
    window.alert('ok')
}())

// X avoid
(function () {
    window.alert('ok')
}())
```

```
// √ ok
;[1, 2, 3].forEach(bar)

// X avoid
[1, 2, 3].forEach(bar)
```

```
// \( \sigma \)
; `hello`.indexOf('o')

// \( \text{avoid} \)
`hello`.indexOf('o')
```

Nota: Si escribes código como este con frecuencia, es posible que estés intentando ser demasiado inteligente.

Se desaconsejan las taquigrafías inteligentes, en favor de expresiones claras

y legibles, siempre que sea posible. En lugar de esto:

```
;[1, 2, 3].forEach(bar)
```

• Es preferible esto:

```
var nums = [1, 2, 3]
nums.forEach(bar)
```