Watch: * Aplicando novedades de la API de Object: desde ES2015 hasta ES2020

```
14:53
```

Tienes el código de este vídeo en GitHub.

En nuestro proyecto tenemos este objeto que podríamos llegar a generar automáticamente:

```
export function createUser(form, callback) {
   callback({
      success: true,
      data: {
         firstName: form.elements.firstName.value,
         lastName: form.elements.lastName.value,
         email: form.elements.email.value,
         dob: form.elements.dob.value,
         country: form.elements.country.value,
         bio: form.elements.bio.value,
    },
});
});
}
```

En ES5, ya teníamos dos formas de iterar por las keys de un objeto: el loop for...in y Object.keys. La diferencia está en que for...in también itera por las propiedades heredadas. También vemos que en el caso particular del objeto form.elements las keys como firstName no forman parte realmente del objeto. Esto es porque este objeto es un <u>HTMLCollection</u>.

Podemos hacer un primer refactor usando Object.keys y crear el nuevo objeto con un reduce:

```
export function createUser(form, callback) {
   const newUser = Object.keys(form.elements).reduce((user, key) => {
     const element = form.elements[key];
     if (element.id) {
        user[element.id] = element.value;
     }
     return user;
   }, {});

callback({
     success: true,
     data: newUser,
   });
}
```

En ES2017 llegó Object.values, que nos permite iterar directamente por los valores del objeto:

```
export function createUser(form, callback) {
  const newUser = Object.values(form.elements).reduce((user, element) => {
    if (element.id) {
      user[element.id] = element.value;
    }
    return user;
  }, {});

callback({
    success: true, data: newUser,
```

```
});
}
```

Otras novedades que han llegado en los últimos años son entries y fromEntries, que nos permiten transformar y crear objetos de arrays de clave valor, y getOwnPropertyDescriptor, que nos permite ver información sobre las propiedades de un objeto. Tienes más información en los enlaces a continuación.

Enlaces relacionados

- Object.values
- Object.entries
- <u>Object.getOwnPropertyDescriptor</u>
- Object.fromEntries