

# Bind, Call and Apply

---

## Call

Permette di invocare una funzione impostando il primo parametro come oggetto di riferimento per `this` ed i parametri successivi, in numero variabile, come valori da passare alla funzione.

---

## Apply

Del tutto simile a `call()` con la differenza che prevede due soli parametri: il primo è l'oggetto da associare a `this` mentre il secondo parametro è un array dei valori da passare alla funzione da invocare.

---

## Bind

Un approccio alternativo all'utilizzo di `call()` e `apply()` per impostare correttamente l'oggetto `this` è l'uso del metodo `bind()`, introdotto nella versione 5 di ECMAScript.

A differenza di `call()` e `apply()` che impostano l'oggetto `this` e gli eventuali parametri al momento della chiamata della funzione, `bind()` consente di creare una nuova funzione con l'oggetto `this` preimpostato. La nuova funzione creata da `bind()` può essere invocata quindi in un secondo momento.

---

## Esempio

```
var john = {
  name: 'John',
  age: 26,
  job: 'teacher',
  presentation: function (style, timeOfDay) {
    if (style === 'formal') {
      console.log('Good ' + timeOfDay + ', Ladies and gentlemen! I\'m ' +
this.name + ', I\'m a ' + this.job + ' and I\'m ' + this.age + ' years
old.');
```

```
    } else if (style === 'friendly') {
      console.log('Hey! What\'s up? I\'m ' + this.name + ', I\'m a ' +
this.job + ' and I\'m ' + this.age + ' years old. Have a nice ' +
timeOfDay + '.');
```

```
    }
  }
}

var emily = {
  name: 'Emily',
  age: 35,
  job: 'designer'
};
```

```
john.presentation('formal', 'morning');

john.presentation.call(emily, 'friendly', 'afternoon'); // call ci
permette di usare il metodo che si trova dentro john ma con l'oggetto
emily

//john.presentation.apply(emily, ['friendly', 'afternoon']);

var johnFriendly = john.presentation.bind(john, 'friendly'); // bind
restituisce una funzione che verrrà quindi memorizzata nella variabile
johnFriendly

johnFriendly('morning');
johnFriendly('night');

var emilyFormal = john.presentation.bind(emily, 'formal');
emilyFormal('afternoon');
```