

# JEST

---

Jest é uma estrutura de teste de JavaScript mantida pelo Facebook, Inc. com foco na simplicidade. Trabalha com projetos usando: Babel, TypeScript, Node.js, React, Angular, Vue.js e Svelte. O objetivo é funcionar fora da caixa e sem configuração.

## TESTES UNITÁRIOS

### VALIDADOR DE CPF

```
/**
 * @param cpf @type string
 * @return false ou true @type boolean
 */
function isValidCPF(cpf) {
  if (typeof cpf !== "string") return false;
  cpf = cpf.replace(/\s.-*/gim, "");
  if (
    !cpf ||
    cpf.length !== 11 ||
    cpf == "00000000000" ||
    cpf == "11111111111" ||
    cpf == "22222222222" ||
    cpf == "33333333333" ||
    cpf == "44444444444" ||
    cpf == "55555555555" ||
    cpf == "66666666666" ||
    cpf == "77777777777" ||
    cpf == "88888888888" ||
    cpf == "99999999999"
  ) {
    return false;
  }
  var soma = 0;
  var resto;
  for (var i = 1; i <= 9; i++)
    soma = soma + parseInt(cpf.substring(i - 1, i)) * (11 - i);
  resto = (soma * 10) % 11;
  if (resto == 10 || resto == 11) resto = 0;
  if (resto !== parseInt(cpf.substring(9, 10))) return false;
  soma = 0;
  for (var i = 1; i <= 10; i++)
    soma = soma + parseInt(cpf.substring(i - 1, i)) * (12 - i);
  resto = (soma * 10) % 11;
  if (resto == 10 || resto == 11) resto = 0;
  if (resto !== parseInt(cpf.substring(10, 11))) return false;
  return true;
}
```

```
console.log(isValidCPF("37885788821")); // false
console.log(isValidCPF("37885788822")); // true
```

O teste a cima, tem como objetivo validar um cpf, consideramos esse teste como sendo unitário.

## VALIDADOR DE EMAIL

```
/**
 * @params email @type string
 * @return false ou true @type boolean
 */
function IsEmail(pEmail) {
  const email = String(pEmail);
  const usuario = email.substring(0, email.indexOf("@"));
  const dominio = email.substring(email.indexOf("@") + 1, email.length);

  if (
    usuario.length >= 1 &&
    dominio.length >= 3 &&
    usuario.search("@") == -1 &&
    dominio.search("@") == -1 &&
    usuario.search(" ") == -1 &&
    dominio.search(" ") == -1 &&
    dominio.search(".") != -1 &&
    dominio.indexOf(".") >= 1 &&
    dominio.lastIndexOf(".") < dominio.length - 1
  ) {
    return true;
  } else {
    return false;
  }
}

console.log(IsEmail("jadson44.santosgmail.com")); // false
console.log(IsEmail("jadson44.santos@gmail.com")); // true
```

O teste a cima, tem como objetivo validar um email, consideramos esse teste como sendo unitário.