

# Validar CNS

O CNS deve ser validado conforme alguma das rotinas abaixo:

## 1. Rotina de validação de Números que iniciam com 1 ou 2:

```
public boolean validaCns(String cns){  
    if (cns.trim().length() != 15){  
        return(false);  
    }  
  
    float soma;  
    float resto, dv;  
    String pis = new String("");  
    String resultado = new String("");  
    pis = cns.substring(0,11);  
  
    soma = ((Integer.valueOf(pis.substring(0,1)).intValue()) * 15) +  
           ((Integer.valueOf(pis.substring(1,2)).intValue()) * 14) +  
           ((Integer.valueOf(pis.substring(2,3)).intValue()) * 13) +  
           ((Integer.valueOf(pis.substring(3,4)).intValue()) * 12) +  
           ((Integer.valueOf(pis.substring(4,5)).intValue()) * 11) +  
           ((Integer.valueOf(pis.substring(5,6)).intValue()) * 10) +  
           ((Integer.valueOf(pis.substring(6,7)).intValue()) * 9) +  
           ((Integer.valueOf(pis.substring(7,8)).intValue()) * 8) +  
           ((Integer.valueOf(pis.substring(8,9)).intValue()) * 7) +  
           ((Integer.valueOf(pis.substring(9,10)).intValue()) * 6) +  
           ((Integer.valueOf(pis.substring(10,11)).intValue()) * 5);  
  
    resto = soma % 11;  
    dv = 11 - resto;  
  
    if (dv == 11){  
        dv = 0;  
    }  
  
    if (dv == 10){  
        soma = ((Integer.valueOf(pis.substring(0,1)).intValue()) * 15) +  
               ((Integer.valueOf(pis.substring(1,2)).intValue()) * 14) +  
               ((Integer.valueOf(pis.substring(2,3)).intValue()) * 13) +  
               ((Integer.valueOf(pis.substring(3,4)).intValue()) * 12) +  
               ((Integer.valueOf(pis.substring(4,5)).intValue()) * 11) +  
               ((Integer.valueOf(pis.substring(5,6)).intValue()) * 10) +  
               ((Integer.valueOf(pis.substring(6,7)).intValue()) * 9) +  
               ((Integer.valueOf(pis.substring(7,8)).intValue()) * 8) +  
               ((Integer.valueOf(pis.substring(8,9)).intValue()) * 7) +  
               ((Integer.valueOf(pis.substring(9,10)).intValue()) * 6) +
```

```
((Integer.valueOf(pis.substring(10,11)).intValue()) * 5) + 2;

resto = soma % 11;
dv = 11 - resto;
resultado = pis + "001" + String.valueOf((int)dv);
}

else{
    resultado = pis + "000" + String.valueOf((int)dv);
}

if (! cns.equals(resultado)){
    return(false);
}
else{
    return(true);
}
}
```

## 2. Rotina de validação de Números que iniciam com 7, 8 ou 9:

```
public boolean validaCnsProv(String cns) {  
    if (cns.trim().length() != 15){  
        return(false);  
    }  
  
    float dv;  
    float resto,soma;  
  
    soma = ((Integer.valueOf(cns.substring(0,1)).intValue()) * 15) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(1,2)).intValue()) * 14) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(2,3)).intValue()) * 13) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(3,4)).intValue()) * 12) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(4,5)).intValue()) * 11) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(5,6)).intValue()) * 10) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(6,7)).intValue()) * 9) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(7,8)).intValue()) * 8) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(8,9)).intValue()) * 7) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(9,10)).intValue()) * 6) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(10,11)).intValue()) * 5) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(11,12)).intValue()) * 4) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(12,13)).intValue()) * 3) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(13,14)).intValue()) * 2) +  
           ((Integer.valueOf(cns.substring(14,15)).intValue()) * 1);  
  
    resto = soma % 11;  
  
    if (resto != 0){  
        return(false);  
    }  
    else{  
        return(true);  
    }  
}
```