# PROVA .NET C#

# Informações Importantes

O objetivo da prova é avaliar sua capacidade de resolução de problemas para manutenção e implementação com qualidade e produtividade.

Itens abaixo de avaliação:

* Organização;
* Produtividade;
* Criatividade;
* Simplicidade;
* Assertividade;
* Legibilidade / Expressividade do Código;
* Aplicação de conceitos fortes de padrões de projeto;
* Utilização de recursos de linguagem;
* Performance;
* Testabilidade.

**Você tem 2 horas para finalizar o trabalho.**

**Boa sorte!**

# Manutenção: Máscaras Telefônicas (Estimado: 30 minutos)

* Você faz parte da equipe de um projeto que é responsável por aplicar máscaras em números telefônicos de uma base já existente. A implementação já foi iniciada e você precisa realizar correção de bugs e a implementação de uma nova funcionalidade.
* Existem 3 arquivos de entrada:
* input.1.in
  + 100% funcional;
  + Implementado e testado pela equipe de negócio;
* input.2.in
  + Novos números (testes) acrescentados;
  + Identificar os bugs e corrigir;
* input.3.in
  + Acrescentado números não-geográficos;
  + Realizar implementação dos números não-geográficos;

Você precisa imprimir a saída de cada cenário conforme o *template*:

-- Teste #01 ------------------------------

Entrada: 4733251368

Saída: RES: (47) 3325-1368

-------------------------------------------

***Utilize a solution Teste.Manutencao.***

# Implementação: Máscaras Telefônicas (Estimado: 1h30minutos)

Você é responsável por um projeto que tem por objetivo aplicar máscaras em números telefônicos de uma base já existente. O backlog do projeto já foi priorizado pelo time de negócio e você precisa desenvolver a melhor solução.

Foi disponibilizado um arquivo input.4.in com todos os cenários necessários para o desenvolvimento da solução.

## Backlog

1. Máscara para telefones móveis;
2. Máscara para telefones residenciais;
3. Máscara para números não-geográficos;
4. Máscara para números de utilidade pública;
5. Máscara para números de extensões de prestadores de serviços;

Você precisa imprimir a saída de cada cenário conforme o *template*:

Teste #01: 4733251368 >> RES: (47) 3325-1368

*Utilize a solution Teste.Implementacao.*

### Telefones fixos: iniciados com 2,3,4,5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Código do país | Código de área | Número do assinante | Número formatado |
| 55 | 47 | 33251368 | +55 (47) 3325-1368 |

### Telefones móveis: iniciados com 7,8,9

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Código do país | Código de área | Número do assinante | Número formatado |
| 55 | 47 | 84461240 (sem nono dígito) | +55 (47) 8446-1240 |
| 55 | 47 | 984461240 (com nono dígito) | +55 (47) 9 8446-1240 |

### Números de serviços de utilidade público e emergência (SUP) – 3 números

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nome do serviço | Número do telefone | Número formatado |
| Guarda Municipal | 153 | 153 |
| Disque denúncia | 181 | 181 |
| Polícia Militar | 190 | 190 |
| Polícia Rodoviária Federal | 191 | 191 |
| Serviço de Atendimento Médico de Urgência | 192 | 192 |
| Corpo de Bombeiros | 193 | 193 |
| Polícia Civil | 197 | 197 |
| Polícia Rodoviária Federal | 198 | 198 |
| Defesa Civil | 199 | 199 |
| Procon | 151 | 151 |
| Detran | 154 | 154 |

### Extensões de números de prestadoras dos serviços de telefonia fixa, móvel e tv por assinatura

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Prestadora | Prefixo | Número | Número formatado |
| Embratel | 103 (telefonia fixa) | 21 | 10321 |
| Brasil Telecom | 103 (telefonia fixa) | 14 | 10314 |
| Claro | 105 (telefonia móvel) | 2 | 1052 |
| Tim | 105 (telefonia móvel) | 6 | 1056 |
| GVT | 106 (tv por assinatura) | 25 | 10625 |
| Telefônica Sistema de Televisão S.A | 106 (tv por assinatura) | 77 | 10677 |

### Números não-geográficos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tipo | Descrição | Número do assinante | Número formatado |
| 0300 | Tarifada de forma compartilhada: usuário paga trecho local e o provedor assume os custos do trecho de longa distância. | 03007291247 | 0300 729 1247 |
| 0500 | Serviço para campanha de doações | 05007294586 | 0500 729 4586 |
| 0800 | Custeada pelo assinante do serviço recebedor das ligações | 08007294568 | 0800 729 4568 |

### Exemplos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tipo | Input | Output |
| Residencial | 554733251368 | RES: +55 (47) 3325-1378 |
| Residencial | 04733251368 | RES: (47) 3325-1378 |
| Residencial | 4733251368 | RES: (47) 3325-1378 |
| Residencial | 33251368 | RES: 3325-1378 |
| Móvel | 5547984461240 | MOB: +55 (47) 9 8442-1245 |
| Móvel | 554784461240 | MOB: +55 (47) 8442-1245 |
| Móvel | 047984461240 | MOB: (47) 9 8442-1245 |
| Móvel | 04784461240 | MOB: (47) 8442-1245 |
| Móvel | 47984461240 | MOB: (47) 9 8442-1245 |
| Móvel | 4784461240 | MOB: (47) 8442-1245 |
| Móvel | 984461240 | MOB: 9 8442-1245 |
| Móvel | 84461240 | MOB: 8442-1245 |
| SUP | 190 | SUP: 190 |
| Telefonia fixa | 10321 | ETF: 103+21 |
| Telefonia móvel | 1052 | ETM: 1052 |
| TV por assinatura | 10625 | ETV: 10625 |
| NNG | 08007294568 | NNG: 0800 729 4568 |
| Não decodificado | Fora dos padrões | Número de telefone não identificado: [número] |