

# Processo seletivo para Desenvolvedor .NET Sênior

## Introdução

Prezado Candidato (a), esta é uma avaliação técnica usada para avaliar os seus conhecimentos práticos na plataforma .NET e em BackEnd em Geral e é parte do processo seletivo da Bússola do Investidor.

## Regras da Avaliação

- O tempo total para realização da prova são de 4 horas.
- Após a conclusão do exercício, o trabalho deve ser apresentado em 10 minutos ao supervisor do exame.

## Pré-requisitos

- Conhecimentos de SQL Server
- Conhecimentos de ASP.NET
- Conhecimentos de Rest API
- Conhecimentos de Arquitetura e Design
- Desejável Conhecimento em Linq to Entities

## Objetivo

Desenvolver um sistema que permita criar, visualizar, editar e excluir contatos de amigos

## Requisitos Funcionais

1. Os seguintes valores devem estar disponíveis: Nome do contato, Data de Nascimento, Sexo e Idade.
2. O usuário entrará no aplicativo (ou página) e poderá realizar as seguintes operações:
  - a. criar novo contato
  - b. listar todos os contatos
  - c. visualizar detalhes de um determinado contato
  - d. excluir contato
3. Um contato não pode ser criado ou alterado se a idade for menor que 5 anos
4. Não podem existir contatos com o mesmo nome

## Requisitos Não-funcionais

1. O sistema deve ser acessível via web
2. O sistema deve armazenar as informações em banco de dados
  - a. Você pode usar qualquer banco de dados (Sql Server, Sql Lite, MySql, MariaDB, MongoDB ou InMemory)
3. As Regras de Negócio devem ser separadas da camada de apresentação
4. O projeto deve servir as informações via API Rest (WebApi)
5. O Aplicativo que irá consumir a API Rest tem que ser o POSTMAN
6. O projeto deve ter cobertura de testes unitários
  - a. Podem ser escritos usando qualquer um dos 3 framework abaixo:
    - i. MSTest, NUnit ou xUnit
7. O projeto deve seguir as boas práticas de programação OO

## Orientações

- Pesquisas no Google serão permitidas.
- A solução do projeto atual pode ser usado como arquitetura para ser completada para a entrega da aplicação; Ou se o candidato preferir pode criar uma nova solução e novos projetos organizando a arquitetura da solução como ele mesmo desejar.

## CrITÉrios de Avaliação

1. Requisitos funcionais atendidos
2. Aplicação dos testes unitários
3. A arquitetura proposta
4. Boas práticas de Orientação a Objeto (SOLID)
5. Grau de acoplamento do código
6. Limpeza do código
7. Reutilização
8. Lógica do aplicativo
9. Acabamento geral do aplicativo

*Boa sorte.*