

**Prova de Avaliação de Conhecimentos**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Curso** | | | | | | | | | **Unidade curricular** | | | |
| Sistemas Multimédia | | | | | | | | | Programação I | | | |
| **Época normal** | | | | | | | | **Outras épocas** | | **Data** | **Duração** | |
| Teste intercalar Teste final Teste avaliação global | | | | | | | | Recurso Especial | | 12.02.2021 | 2h | |
| **Docente(s)** | | | | | | | | | | | | |
| António Jorge Machado da Costa | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | | | | |  |
| **Observações** | | | | | | | | | | | | |
| * O enunciado da prova de avaliação de conhecimentos é composto por 3 páginas incluindo esta página de rosto. * Quaisquer pressupostos adicionais devem ser claramente apresentados. * Desenvolva todas as questões da prova, usando as mesmas normas de programação definidas no Exemplo \*.SLN. * As respostas devem ser apresentadas em Linguagem Microsoft Visual c#.NET. | | | | | | | | | | | | |
| Bom trabalho! | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupo I** | **Programação** | **(20 valores)** |

**[7 valores]**

1. Preencha o código nas 3 Camadas.
2. Crie a camada de dados da class ”TesteCovid19”
3. Crie a camada de negócio da class ”TesteCovid19”
4. No Form ”FormTesteCovid19”, coloque as opções novo, gravar, eliminar e sair a funcionar.

Use o Campo Resultado como EnumResultado

**[2 valores]**

1. Form ”FormTesteCovid19”, usando o objeto testeCovid19ErrorProvider para validar o registo ao gravar.
   1. A data do teste não pode ser superior a 15 dias atras inclusive.
   2. O Nome tem de ter no mínimo 3 caracteres.
   3. A idade não pode ser negativa.
   4. O código não pode ser vazio.

**[4 valores]**

1. Form ”FormTesteCovid19”.
   1. Altere o texto dos itens do menu para resources.
   2. Ao fazer “enter” na ”codigoTesteCovid19TextBox”, deve validar/obter o conteúdo da textbox e mostrar o registo do teste no form.
   3. Preencha a ListBox ”testeCovid19ListBox” do form ”FormTesteCovid19” com a lista de Testes no Formato (Nome + Ano mês do exame + Resultado)

Ex: “António – 2021 fevereiro – Positivo”

* 1. Preencha o label ”resultadoLabel”, com o resultado do total de testes com resultado positivo do mês de janeiro do ano corrente.

**[3 valores]**

1. Na class library ”CamadaNegocios.Funcoes”.
   1. Crie uma função static “ObterNomeSimples” que devolva uma string com o resultado da formatação de um texto dado como argumento. Ex: Argumento texto = “António Jorge Costa”, a função deve retornar “Costa, A.”.
   2. Crie uma função não static “ObterDiaSemana” com dois argumentos (Date, Bool), em que o primeiro argumento é uma data e o segundo é um boolean. O Objetivo é devolver uma string com o resultado do dia da semana da completo ou não conforme o segundo argumento.

Ex1: Argumento ‘’2021/02/14’, TRUE

Resultado: “dom”

Ex2: Argumento ‘’2021/02/14’, FALSE

Resultado: “domingo”

**[4 valores]**

1. No user control ”UserControlData”.
   1. Crie as propriedade “Texto1” e “Texto2” que mostra o seu conteúdo nos respectivos labels “texto1Label” e “texto2Label”.
   2. Crie o método “ObterInformacao”, que devolva a o conteúdo da propriedade Texto1 concatenada com os caracteres “, “ e com o conteúdo da properidades Texto2.
   3. Crie um evento “AcaoDubloClick”, que atua sempre que se faz DuploClick sobre o label “texto1Label” e “texto2Label”.
   4. Exemplifique no Form ”FormTesteCovid19” a propriedade, método e evento do UserControlData.

TABLE [dbo].[TesteCovid19](

[CodigoTesteCovid19] [nvarchar](10) NOT NULL,

[Nome] [nvarchar](90) NULL,

[DataTeste] [datetime] NULL,

[IdadeCidadao] [int] NULL,

[ResultadoTeste] [int] NULL,

Procedure [dbo].[Gravar\_TesteCovid19]

@CodigoTesteCovid19 nvarchar(10),

@Nome nvarchar(90),

@DataTeste datetime,

@IdadeCidadao int,

@ResultadoTeste int

Procedure [dbo].[Obter\_TesteCovid19]

@CodigoTesteCovid19 nvarchar(10)

Procedure [dbo].[Listar\_TesteCovid19]

Procedure [dbo].[Eliminar\_TesteCovid19]

@CodigoTesteCovid19 nvarchar(10)