

**Condições gerais de realização do trabalho**

1. O trabalho deve ser realizado e submetido em grupo. Os grupos estão constituídos conforme definido em sala de aula.
2. Somente o **representante** do grupo enviará a solução à conta de e-mail [clayton.silva@professores.ibmec.edu.br](mailto:clayton.silva@professores.ibmec.edu.br).
3. O trabalho constitui uma das formas da avaliação continuada, com **peso 3**.
4. O grupo deve indicar a auto-avaliação do grupo quanto à participação de cada membro, identificando nome – matrícula – e a escala - TA (trabalhou ativamente) ou TP (trabalhou parcialmente) ou NT (não trabalhou). **O não atendimento a essa exigência penalizará todo o grupo.**
5. **Data de entrega:** 7 de abril de 2021.

**Dados do problema:**

Sua organização necessita de um novo de um sistema de informações (SI) baseado em ferramentas de software e hardware de tecnologia da informação e comunicações (TIC) para apoiar o relacionamento com os clientes.

O sistema contempla uma camada de software que será instalado em um computador servidor. Será utilizado o modelo cliente servidor, portanto deverá ser desenvolvida aplicação a ser instalada no servidor, além das aplicações do cliente, nas versões para desktop e para plataformas móveis (iOS e Android).

A camada de hardware do sistema é constituída do servidor da aplicação, que deverá ser instalado e configurado em um ambiente da organização.

Considerando a descrição do objeto acima, o trabalho a ser desenvolvido pode ser organizado, de forma geral, nas seguintes atividades: realização dos estudos técnicos – decompostos em sequência, na identificação das especificações técnicas de hardware e de software, com duração de 15 dias cada uma; seguida pelo desenvolvimento simultâneo dos códigos das aplicações – para o servidor, com duração de 50 dias, e cliente, com duração de 60 dias; e aquisição, instalação e configuração do servidor, na ordem, com duração de 10 dias cada, após as aplicações terem sido elaboradas.

Exceto no desenvolvimento dos estudos técnicos, entre todas as atividades de entrega de parte da solução devem ser sempre realizados testes de verificação. Os testes são estimados com duração de 3 dias cada um.

Você é o engenheiro responsável pelo desenvolvimento do sistema. Foi designado pelo diretor, *sponsor* ou patrocinador do trabalho, como gerente do projeto. Participam de sua equipe de gerência dois profissionais alocados pela empresa. Além disso, para conceber e implementar o sistema, você contará com um engenheiro de computação e dois técnicos de programação.

O *sponsor* deseja acompanhar o projeto em reuniões com os gestores e um representante técnico. As reuniões devem ser agendadas sempre na primeira semana de cada mês do cronograma, às quintas-feiras, com duração de 1 dia.

O diretor lhe determinou um prazo máximo de 12 meses para entregar o sistema pronto. Instalado e operando. Definiu também um teto de R\$ 100.000,00 para executar todo o trabalho; bem como estabeleceu um limite da dedicação dos engenheiros ao projeto em 50% da jornada diária na organização.

Foram identificados duas questões importantes ao desenvolvimento do trabalho e que se configuram como riscos: (i) o cliente não sabe definir com precisão as funções do sistema; (ii) uma das linguagens obrigatoriamente utilizadas para o desenvolvimento do código está prestes a passar a uma nova versão, desconhecida pela equipe. É impositivo definir ações para enfrentar os riscos elencados e orçar os custos para executá-las.

Antes de iniciar os trabalhos você deve elaborar o planejamento. Os artefatos do planejamento estão apresentados a seguir.

#### **Artefatos de entrega:**

1. **Definição do escopo**, incluindo a **descrição sintética do escopo, premissas e restrições**, em arquivo do *MS Word*, **formato .docx**. Elaborar conforme o *template* do apêndice.
2. **Estrutura Analítica do Projeto (EAP)**, na forma gráfica, em arquivo do *MS Visio*, **formato .vsdx**. Elaborar conforme o *template* do apêndice.
3. Cronograma de trabalho, incluindo **todas as tarefas, sequenciamento, duração**, datas de **início e término**, em arquivo do *MS Project*, **formato .mpp**. Admitir que o **início do projeto será 7 de abril de 2022**.
4. **Gráfico de Gantt**, com a representação gráfica das tarefas em todos os níveis, dos marcos, salientando o caminho crítico, no mesmo arquivo do cronograma de trabalho.

**APÊNDICE 1 – *TEMPLATE* DEFINIÇÃO DO ESCOPO**

**1. Descrição sintética do escopo**

**2. Premissas**

<b>Id</b>	<b>Descrição</b>
P1	...
P2	...
...	...

**3. Restrições**

<b>Id</b>	<b>Restrições</b>
R1	...
R2	...
...	...

**APÊNDICE 2 – *TEMPLATE* ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO**

