

Programa de Aperfeiçoamento para Carreiras – 2019

Curso: *Business Intelligence* para Gestores Públicos: Teoria e Prática

Docente: Orlando Oliveira dos Santos

Período: Segundas e Quartas-feiras (27 e 29 de Maio; 05, 03, 05, 10, 12, 17, 19, 24 e 26 de Junho; 01 e 03 de Julho)

Horário: das 19h às 22h

Carga Horária: 40 horas presenciais, sendo 36h presenciais e 04h não presenciais.

Objetivo / Competência:

O curso aplicado de *Business Intelligence* para Gestores Públicos consiste em um treinamento teórico e prático a ser realizado com o objetivo de preparar os servidores para concepção, gerenciamento, produção, manutenção e utilização de soluções de apoio a tomada de decisões.

Ementa:

Para alcançar esse objetivo, o curso irá:

- Apresentar conceitos, objetivos, benefícios, qualidade e atributos da informação para tomada de Decisão;
- Apresentar conceitos, tecnologias e metodologia de desenvolvimento de projetos de Inteligência de negócios;
- Proporcionar a experiência de construção de uma Solução de BI na plataforma de software QlikSense Desktop (uso gratuito).

Metodologia de Ensino:

- Aulas expositivas de introdução conceitual dos temas relacionados ao conteúdo teórico previsto usando apresentação de Slides e Tutoriais.
- Aulas práticas para aplicação dos conhecimentos teórico para o desenvolvimento de soluções de BI, em Laboratório de Informática, utilizando a ferramenta de BI (Software QlikSense Desktop Gratuito)

Avaliação da Aprendizagem:

- Os alunos serão organizados em duplas para desenvolvimento em laboratório de um painel de BI utilizando os dados abertos do Orçamento Federal.
- A entrega do trabalho de avaliação ocorrerá por meio do envio de arquivo eletrônico do Painel desenvolvido acompanhando de apresentação de slides contendo as imagens das principais funcionalidades e análises desenvolvidas.

PLANO DE AULA:**27 de maio de 2019**

<i>19h às 22h</i>	<ul style="list-style-type: none">• Informação para tomada de Decisão:<ul style="list-style-type: none">○ Dados, Informação e Conhecimento;• Introdução ao Business Intelligence – BI:<ul style="list-style-type: none">○ Necessidade de BI;○ Histórico de evolução de BI;○ Definição de BI;○ Arquitetura de alto nível de soluções de BI;○ Processo de criação de soluções de BI;○ Características de processamento analítico;○ Aspectos Críticos; e○ Benefícios. <p style="text-align: right;"><i>Intervalo – 20h às 20h15</i></p>
-------------------	--

29 de maio de 2019

<i>19h às 22h</i>	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação da ferramenta <i>QlikSense Desktop</i> <p style="text-align: right;"><i>Intervalo – 20h às 20h15</i></p>
-------------------	---

03 de junho de 2019

<i>19h às 22h</i>	<ul style="list-style-type: none">• Natureza dos dados;• Taxonomia dos dados;• Pré-processamento de dados:<ul style="list-style-type: none">○ Consolidação de dados;○ Limpeza de dados;○ Transformação de dados; e○ Redução de dados.• <i>Linguagem SQL</i><ul style="list-style-type: none">○ Principais conceitos (banco de dados, esquema, tabelas, visões)○ Principais comandos DDL (Definição de dados); e○ Principais comandos DML (Manipulação de dados) <p style="text-align: right;"><i>Intervalo – 20h às 20h15</i></p>
-------------------	---

05 de junho de 2019	
19h às 22h	<ul style="list-style-type: none">• Apresentação do conjunto de dados a ser utilizado• Carga e pré-processamento dos dados selecionados utilizando a ferramenta <i>QlikSense Desktop</i>. <p>Intervalo – 20h às 20h15</p>
10 de junho de 2019	
19h às 22h	<ul style="list-style-type: none">• Modelagem estatística:<ul style="list-style-type: none">○ Medidas de tendência de centralidade;○ Medidas de Dispersão; e○ Forma da Distribuição.• Visualização de dados<ul style="list-style-type: none">○ Principais tipos de visualizações• Estratégia de seleção de tipo de visualização <p>Intervalo – 20h às 20h15</p>
12 de junho de 2019	
19h às 22h	<ul style="list-style-type: none">• Realização de operações de manipulação de dados em bancos de dados utilizando linguagem SQL; e• Realização de operações de manipulação de dados em bancos de dados utilizando linguagem de Script <i>QlikSense</i>. <p>Intervalo – 20h às 20h15</p>
17 de junho de 2019	
19h às 22h	<ul style="list-style-type: none">• <i>Data Warehouse - DW e Data Mart</i>:<ul style="list-style-type: none">○ Definição e Histórico de evolução;○ Características;○ Metadados;○ Arquiteturas de DW;○ Integração de Dados e Extração, Transformação e Carga;○ Multidimensionalidade; e○ Análise de dados em DW. <p>Intervalo – 20h às 20h15</p>

19 de junho de 2019	
<i>19h às 22h</i>	<ul style="list-style-type: none">Definição de metadados (métricas e dimensões); eCriação de visualizações de dados utilizando a ferramenta de <i>QlikSense Desktop</i>. <p><i>Intervalo – 20h às 20h15</i></p>
24 de junho de 2019	
<i>19h às 22h</i>	<ul style="list-style-type: none">Atividade individual de desenvolvimento de um painel de BI com dados abertos do Orçamento Federal. <p><i>Intervalo – 20h às 20h15</i></p>
26 de junho de 2019	
<i>19h às 22h</i>	<ul style="list-style-type: none">Atividade individual de desenvolvimento de um painel de BI com dados abertos do Orçamento Federal. <p><i>Intervalo – 20h às 20h15</i></p>
01 de julho de 2019	
<i>19h às 22h</i>	<ul style="list-style-type: none">Atividade individual de desenvolvimento de um painel de BI com dados abertos do Orçamento Federal. <p><i>Intervalo – 20h às 20h15</i></p>
03 de julho de 2019	
<i>19h às 22h</i>	<ul style="list-style-type: none">Atividade individual de desenvolvimento de um painel de BI com dados abertos do Orçamento Federal. <p><i>Intervalo – 20h às 20h15</i></p>

Bibliografia Básica:

(SHARDA,DELEN,TURBAN ,2017): Sharda, Ramesh; Delen, Dursun; Turban, Efraim. Business Intelligence, Analytics, and Data Science: A Managerial Perspective. Fourth Edition – Pearson Education – 2016

TURBAN, Efraim; SHARDA, Ramesh; ARONSON , Jay E.; KING, David - Business Intelligence: Um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. Porto Alegre: Bookman, 2009.

Bibliografia Complementar:

TURBAN, E.; VOLONINO, D. Tecnologia da Informação para Gestão – Em Busca do Melhor Desempenho Estratégico e Operacional. Porto Alegre: Bookman, 2010.

SERRA, Laercio. A essência do Bussiness Intelligence. São Paulo: Berkeley, 2005.

SILVEIRA, Cláudio. Inteligência nos negócios. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

PINHEIRO, Carlos Andre Reis Inteligencia Analítica: Mineração de Dados e Descoberta de Conhecimentos. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008

Tutoriais Qlik Sense, Disponíveis em: <http://help.qlik.com/pt-BR/sense/1.1/Content/TutorialsExamples.htm>

Currículo resumido:



Orlando Oliveira dos Santos

Mestre em Computação Aplicada pela Universidade de Brasília-UnB (2016), MBA em Administração Estratégica de Sistema de Informação pela Fundação Getúlio Vargas - Matriz (2014) e graduação em Tecnólogo em processamento de dados pela Faculdade de Educação e Tecnologia Thereza Porto Marques (2002).

Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Gestão de Serviços de TI, Gestão de Processos e Gestão de Projetos. E larga experiência na área de computação, com ênfase em engenharia de software, *Business Intelligence*, mineração de dados e mineração de processos.

Atuou na liderança de vários projetos de BI no Ministério da Economia, tais como: Painel de Transição Presidencial; Painel de Custeio Administrativo; Painel de Gerenciamento do Serviço TáxiGov e Trilhas de Auditoria de Corridas; Painel de Gestão de Cargos Comissionados; Painel de Gestão da Carreira de EPPGG; Painel de Gestão de Projetos Estratégicos do Ministério de



Planejamento e Painel de Monitoramento do Saldo Bancário dos Instrumentos de Transferência Voluntária. E mais recentemente na Casa Civil, desenvolveu o Painel de Relacionamento Parlamentar.

Possui ainda certificações profissionais em várias áreas. Em Gestão de Projetos: PMP - Project Manager Professional (Project Management Institute - PMI); Em Gestão de Desenvolvimento de Software: PSM-I Professional Scrum Master I (Scrum.org); Em Gestão de Serviços de TI: ITIL V3 Foundation Certified Professional (EXIN Institute), ISO/IEC 20000 Foundation Certified Professional (EXIN Institute), e ISO/IEC 27002 Foundation Certified Professional (EXIN Institute); Em Governança de TI: COBIT Foundation Certified Professional (Information Systems Audit and Control Association - ISACA).