

CERTIFICADO



Upgrade de Green Belt para Black Belt em Lean Seis Sigma

O **Grupo Voitto** certifica que

VINÍCIUS GUILHERME ANTUNES DOS SANTOS

concluiu com êxito o curso: **Upgrade de Green Belt para Black Belt em Lean Seis Sigma** com carga horária de 80 horas.

Data de início: 13/05/2023

Data de emissão: 04/07/2026

Thiago Coutinho de Oliveira
Voitto Treinamento e Desenvolvimento

Daniel Fraga



Certificado
3558129467

Módulo 1 - Fundamentos do Seis Sigma

- Lição 1 - Parte 1: Revisão Lean Seis Sigma - Lembrando as etapas
- Lição 1 - Parte 2: Revisão Lean Seis Sigma - Identificando projetos LSS
- Lição 1 - Parte 3: Revisão Lean Seis Sigma - Fundamentos básicos
- Lição 2 - Parte 1: O Lean Seis Sigma Aplicado a todos os ramos empresariais - Manufatura
- Lição 2 - Parte 2: O Lean Seis Sigma Aplicado a todos os ramos empresariais - Setor de Serviços
- Lição 2 - Parte 3: O Lean Seis Sigma Aplicado a todos os ramos empresariais - Setor da Saúde
- Lição 2 - Parte 4: O Lean Seis Sigma Aplicado a todos os ramos empresariais - Dicas
- Lição 3: O Lean Seis Sigma e as barreiras organizacionais

- Lição 4 - Parte 1: Como implantar o programa Lean Seis Sigma nas empresas - Lançamento do Programa e Alta Gestão
- Lição 4 - Parte 2: Como implantar o programa Lean Seis Sigma nas empresas - Treinamentos e Acompanhamento de Projetos
- Lição 4 - Parte 3: Como implantar o programa Lean Seis Sigma nas empresas - Certificação
- Lição 5 - Parte 1: Sistemática para seleção de projetos e candidatos
- Lição 5 - Parte 2: Sistemática para seleção de projetos e candidatos
- Lição 5 - Parte 3: Sistemática para seleção de projetos e candidatos
- Lição 5 - Parte 4: Sistemática para seleção de projetos e candidatos
- Lição 6 - Parte 1: A importância da alta gestão
- Lição 6 - Parte 2: A importância da alta gestão
- Lição 6 - Parte 3: A importância da alta gestão - A importância do Sponsor e dos Champions
- Lição 6 - Parte 4: A importância da alta gestão - Perfil de um Black Belt

- Lição 7 - Parte 1: Formação de equipes
- Lição 7 - Parte 2: Formação de equipes - Como liderar bem uma equipe?
- Lição 7 - Parte 3: Formação de equipes - Como liderar bem uma equipe?
- Lição 8 - Parte 1: A gestão da Mudança
- Lição 8 - Parte 2: A gestão da Mudança
- Lição 8 - Parte 3: A gestão da Mudança - Dicas
- Lição 9 - Parte 1: Gerenciamento do tempo
- Lição 9 - Parte 2: Gerenciamento do tempo
- Lição 10 - Parte 1: Design for lean Six Sigma e o método DMADV
- Lição 10 - Parte 2: Design for lean Six Sigma e o método DMADV
- Lição 10 - Parte 3: Design for lean Six Sigma e o método DMADV - O método DMADV
- Lição 10 - Parte 4: Design for lean Six Sigma e o método DMADV - Fase Analisar
- Lição 10 - Parte 5: Design for lean Six Sigma e o método DMADV - Fase Verificação

- Lição 11: Consolidando o conhecimento
- Consolidando Conhecimento

Módulo 2 - DMAIC: Fase de Definição e Medição

- Gerenciador de ferramentas da fase de Definição
- Gerenciador de ferramentas da fase de Medição
- Lição 1: Revisando o DMAIC
- Lição 2 - Parte 1: Kaizen ou Kaizen Blitz
- Lição 2 - Parte 2: Kaizen ou Kaizen Blitz
- Lição 3 - Parte 1: Medidas de desempenho do negócio
- Lição 3 - Parte 2: Medidas de desempenho do negócio

- Lição 4: Medidas para cálculo dos ganhos financeiros
- Lição 5 - Parte 1: Análise de séries temporais
- Lição 5 - Parte 2: Análise de séries temporais
- Lição 5 - Parte 3: Análise de séries temporais
- Lição 5 - Parte 4: Análise de séries temporais
- Lição 6 - Parte 1: Capacidade de processos para dados não-normais
- Lição 6 - Parte 2: Capacidade de processos para dados não-normais
- Lição 7: Cálculo de capacidade de processos para atributos
- Lição 8: Consolidando conhecimento
- Consolidando Conhecimento

Módulo 3 - DMAIC: Fase de Análise

- Gerenciador de ferramentas da fase de Análise
- Lição 1 - Parte 1: Regressão Linear Múltipla - Construindo a equação de regressão
- Lição 1 - Parte 2: Regressão Linear Múltipla - Exemplo prático
- Lição 1 - Parte 3: Regressão Linear Múltipla - Como analisar a regressão
- Lição 1 - Parte 4: Regressão Linear Múltipla - Atividade Voitto Cars
- Lição 1 - Parte 5: Regressão Linear Múltipla - Continuação atividade Voitto Cars
- Lição 2 - Parte 1: O que é Regressão Logística
- Lição 2 - Parte 2: Atividade Voitto Labs
- Lição 2 - Parte 3: Atividade Voitto Labs
- Lição 3 - Parte 1: O que é ANOVA para dois fatores?
- Lição 3 - Parte 2: Atividade Empacotados S.A
- Lição 3 - Parte 3: ANOVA para múltiplas comparações e teste de Tukey
- Lição 3 - Parte 4: Teste de Dunnett
- Lição 4 - Parte 1: Testes não-paramétricos - Dados não normais e teste de Levene
- Lição 4 - Parte 2: Testes não-paramétricos - Atividade prática
- Lição 4 - Parte 3: Testes não-paramétricos - Teste de Mood
- Lição 5: Consolidando o conhecimento
- Lição 6 - Parte 1: Dinâmica da Catapulta
- Lição 6 - Parte 2: Continuação Dinâmica da Catapulta
- Lição 6 - Parte 3: Continuação Dinâmica da Catapulta
- Lição 6 - Parte 4: Continuação Dinâmica da Catapulta
- Consolidando Conhecimento

- Lição 4 - Parte 1: Testes não-paramétricos - Dados não normais e teste de Levene
- Lição 4 - Parte 2: Testes não-paramétricos - Atividade prática
- Lição 4 - Parte 3: Testes não-paramétricos - Teste de Mood
- Lição 5: Consolidando o conhecimento
- Lição 6 - Parte 1: Dinâmica da Catapulta
- Lição 6 - Parte 2: Continuação Dinâmica da Catapulta
- Lição 6 - Parte 3: Continuação Dinâmica da Catapulta
- Lição 6 - Parte 4: Continuação Dinâmica da Catapulta
- Consolidando Conhecimento

Módulo 4 - DMAIC: Fase de Melhoria e Controle

- Gerenciador de ferramentas da fase de Melhoria
- Gerenciador de ferramentas da fase de Controle
- Lição 1 - Parte 1: Experimento Fatorial Fracionado - Lembrando conceitos
- Lição 1 - Parte 2: Experimento Fatorial Fracionado - Quantidade correta de fatores
- Lição 1 - Parte 3: Experimento Fatorial Fracionado - Como construir o experimento
- Lição 1 - Parte 4: Experimento Fatorial Fracionado - Confundimento
- Lição 1 - Parte 5: Experimento Fatorial Fracionado - Resoluções
- Lição 1 - Parte 6: Experimento Fatorial Fracionado - Atividade prática
- Lição 1 - Parte 7: Experimento Fatorial Fracionado - Atividade prática
- Lição 2 - Parte 1: Experimento fatorial em blocos
- Lição 2 - Parte 2: Experimento fatorial em blocos - Atividade Montacar
- Lição 2 - Parte 3: Experimento fatorial em blocos - Continuação Atividade Montacar

- Lição 2 - Parte 4: Experimento fatorial em blocos - Continuação Atividade Montacar
- Lição 3 - Parte 1: Experimento Fatorial com Ponto Central
- Lição 3 - Parte 2: Experimento Fatorial com Ponto Central - Atividade Sabores
- Lição 3 - Parte 3: Experimento Fatorial com Ponto Central - Continuação Atividade Sabores
- Lição 4 - Parte 1: Experimento fatorial com mais de dois níveis
- Lição 4 - Parte 2: Experimento fatorial com mais de dois níveis - Atividade Quimic
- Lição 5 - Parte 1: Operação Evolutiva (EVOP)
- Lição 5 - Parte 2: Operação Evolutiva (EVOP) - Atividade Voitto Belleze
- Lição 5 - Parte 3: Operação Evolutiva (EVOP) - Continuação Atividade Voitto Belleze
- Lição 5 - Parte 4: Operação Evolutiva (EVOP) - Continuação Atividade Voitto Belleze
- Lição 6 - Parte 1: Ferramentas de melhoria do Lean
- Lição 6 - Parte 2: Ferramentas de melhoria do Lean
- Lição 6 - Parte 3: Ferramentas de melhoria do Lean
- Lição 6 - Parte 4: Ferramentas de melhoria do Lean
- Lição 6 - Parte 5: Ferramentas de melhoria do Lean
- Lição 6 - Parte 6: Ferramentas de melhoria do Lean
- Lição 6 - Parte 7: Ferramentas de melhoria do Lean
- Lição 6 - Parte 8: 12 Passos para implantação do TPM
- Lição 7: Consolidando o conhecimento
- Consolidando Conhecimento

Módulo 5 - Estudo de Caso

- Lição 1 - Parte 1: Definição e Medição - Estudo de Caso 1
- Lição 1 - Parte 2: Análise, Melhoria e Controle - Estudo de Caso 1
- Lição 2 - Parte 1: Definição e Medição - Estudo de Caso 2
- Lição 2 - Parte 2: Análise, Melhoria e Controle - Estudo de Caso 2
- Lição 3 - Parte 1: Definição e Medição - Estudo de Caso 3
- Lição 3 - Parte 2: Análise, Melhoria e Controle - Estudo de Caso 3
- Lição 4 - Parte 1: Definição, Medição e Análise - Estudo de Caso 4
- Lição 4 - Parte 2: Melhoria e Controle - Estudo de Caso 4
- Lição 5 - Parte 1: Definição e Medição - Estudo de Caso 5
- Lição 5 - Parte 2: Análise, Melhoria e Controle - Estudo de Caso 5
- Lição 6 - Estudo de Caso 6
- Lição 7 - Estudo de Caso 7

Módulo 6 - Cases Black Belt

- 01 - Redução do Consumo Óleo Diesel de Equipamentos Móveis
- 02 - Analisar a Etapa de Pré-Laminação no Aço P399B no Processo de LTQ Com o Intuito de Removê-la
- 03 - Redução do Percentual de Atiço nos AFs
- 04 - Redução das reclamações de clientes por ondulação
- 05 - Atendimento 100% a especificação técnica de Cunha

Preparatório EXIN LSSA Black Belt

- Apresentação do Consultor
- Lição 1: O que é a certificação EXIN LSSA Black Belt?
- Lição 2: Importância da certificação
- Lição 3: Orientações para a prova
- Lição 4: Estrutura da prova
- Lição 5: Requisito 1. Desempenho de classe mundial
- Lição 6: Requisito 2. Desenvolvimento e implantação de políticas

- Lição 7: Requisito 3. Gerenciamento de projetos
- Lição 8: Requisito 4. Criando uma base sólida
- Lição 9: Requisito 5. Criando uma cultura de melhoria continua
- Lição 10: Requisito 6. Criando processos estáveis e eficientes
- Lição 11: Requisito 7. Criando processos capacitados pt.I
- Lição 12: Requisito 7. Criando processos capacitados pt.II
- Lição 13: Requisito 7. Criando processos capacitados pt.III
- Lição 14: Superfícies de resposta na prática pt.I
- Lição 15: Superfícies de resposta na prática pt.II
- Lição 16: Requisito 8. Criando processos à prova de futuro
- Lição 17: Literatura do exame

Conclusão do curso de Black Belt

- Avaliação do conhecimento do curso
- Orientação para o processo de certificação de especialista Black Belt (Execução do projeto)
- Parabéns!
- Pesquisa de Satisfação
- Certificado