



ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE AUTOMAÇÃO

A Linguagem Global dos Negócios

RFID/ EPC: Como desenvolver um programa Robusto de Implementação

Utilizando os Padrões GS1



RFID/ EPC

Como desenvolver um programa Robusto de Implementação Utilizando os Padrões GS1

Objetivo do curso

Primeiro Curso de Mercado com um nível de detalhamento único dos Padrões GS1 Aplicados à tecnologia RFID.

Objetivos de aprendizagem

- Entender o Padrão GS1 - EPC Global, benefícios e aplicações;
- Aprender princípios de aplicações para implementação de projetos que envolvam a tecnologia RFID;
- Obter noções técnicas de Hardware;
- Conhecer fundamentos para gerenciar projetos de RFID;
- Atualização das documentações e Padrões GS1 para RFID;
- Apresentar os novos padrões EPC+ para uma melhor interoperabilidade entre Códigos de Barras e Padrões GS1;
- Aplicar seus conhecimentos em projetos práticos.

Requisitos

Possuir o conhecimento da Identificação e Codificação Básica do Sistema GS1.

Público-alvo

Empresas e profissionais que querem se atualizar sobre as novas tendências e aplicações em RFID focados no Padrão GS1, automação industrial e comercial e Internet das Coisas, tais como: engenheiros, analistas, arquitetos de soluções, integradores, provedores de soluções, profissionais na área de tecnologia e automação e demais profissionais interessados no tema. o Curso também aborda os novos Padrões aprovados em 2022 para o uso da Tecnologia RFID interoperável com código de Barras.

Visão de Mercado

O Curso demonstra a importância da padronização da identificação de itens desde o início de sua fabricação, e como a correta captura destas informações trarão benefícios em projetos de implementação que tem como conceito Smart itens, IoT e Rastreabilidade. O EPC, Código Eletrônico de Produto, é um número único usado para identificar um item específico na cadeia de suprimentos. Este número é gravado em uma etiqueta de RFID composto por um chip e uma antena. A rastreabilidade através do padrão EPCIS, por exemplo, consegue dar visibilidade dos produtos em toda cadeia de abastecimento. Com uma informação precisa, vinculada a outras tecnologias, têm-se flexibilidade para atuar em tempo real – o que é vital para prover um serviço e processos mais rápidos e seguros dentro da cadeia logística.

Hoje, com a alta demanda em se atualizar das novas aplicações de mercado, profissionais de Engenharia, logística e TI necessitam ter conhecimento sobre RFID e seus Padrões Internacionais, para que Projetos sejam implementados e possam ser aplicados mundialmente.

Diferenciais

- Apresentar as principais aplicações, características, padrões, oportunidades de negócios e metodologias de identificação, captura e compartilhamento de dados utilizando os padrões GS1 aplicados à tecnologia RFID. Também serão detalhados os principais componentes da Rede EPC/RFID, como os novos Padrões de codificação EPC+.
- O Foco do treinamento são as codificações Padrão EPC para aplicabilidade em toda Cadeia de Suprimentos
- O Curso aborda também princípios de Gestão de Projetos para utilização de Sistemas RFID.

Programa detalhado

Módulos e tópicos

1. Radiofrequência

- 1.1 Princípios de Radiofrequência
- 1.2 Radiofrequência aplicada ao RFID e suas faixas de utilização
- 1.3 Equipamentos utilizados e suas configurações
- 1.4 Tags, Chips, e campos de memória.

2. EPC - O Código Eletrônico do Produto: um identificador universal para objetos físicos

- 2.1 O que é o EPC.
- 2.2 Relação entre EPCs e chaves GS1
- 2.3 EPC URI - o uso do EPC URI Sintaxe
- 2.4 Demonstração - Criação do Serialised Global Trade Item Number (SGTIN)
- 2.5 Demonstração - Criação do Serial Shipping Container Code (SSCC)
- 2.6 Demais Chaves GS1
- 2.7 Cases e estudo de Caso

3. Novos Padrões para RFID - EPC+ e Compartilhamento de Dados

- 3.1 TDS 2.0
- 3.2 TDS 2.0
- 3.3 SGTIN+
- 3.4 SSCC+
- 3.5 DSGTIN+
- 3.6 Demais Chaves "+"
- 3.7 Interoperabilidade entre Código de Barras e RFID
- 3.8 O que é o TDT 2.0 e sua estrutura?
- 3.11 EPCIS 2.0

3.12 Exercício - Rastreabilidade com RFID e EPCIS

Metodologia

Aulas expositivas com exercícios e atividades / Demonstrações práticas, estudos de caso aplicação da teoria na prática.

O que não será contemplado no curso

Indicação de Fornecedores de Hardware, softwares e Provedores de Soluções.