

IoTプロ設計者養成プロジェクト

- ・「IoT化が必要だが社内に技術者がいない。」
- ・「技術者を育成する人がいない。」
- ・「製品を差別化する技術ノウハウがない。」

このようなことでお悩みのお客様には当社の「IoTプロ技術者養成プロジェクト」が最適です。本プロジェクトは**2ステップ**で構成されているため初級レベルからプロの技術者を育成することができます。



■お問い合わせ先■

Techno Sherpaのウェブサイト

テクノシェルパ

検索

Techno Sherpa

URL : <https://techno-sherpa.com/>

「Techno Sherpa」は、株式会社Wave Technologyの技術コンサルティング・技術教育のブランド名です。

本 社 : 〒666-0024 兵庫県川西市久代3丁目13番21号

営業部 : TEL 072-758-2938

メールでのお問い合わせ先 : tech@wti.jp

IoTプロ設計者養成プロジェクト

ステップ1 講座による技術者教育サービス

【特徴】

- ①原理原則に基づく徹底した基礎学習
- ②座学と実験併用のオリジナルプログラム
- ③テストによる理解度の客観的把握
- ④文書品質重視の指導
- ⑤少人数制による密度濃い個別指導



レポート添削サンプル

4.1 回路図の作成

4.1.1 回路図の作成

4.1.2 回路図の作成

4.1.3 回路図の作成

4.1.4 回路図の作成

コメントの追加

この回路図は、電源電圧が12Vであるため、LEDの電圧降下は約2Vである。したがって、LEDの電流は約10mAである。この電流は、LEDの寿命を延ばすために、LEDの電流を制限するために、LEDの電流制限抵抗を接続する必要がある。

間違いやすい内容についても丁寧に解説。

回路Aと回路B各々の合成抵抗はいくら？

回路A: $R_A = \frac{1}{\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}} = \frac{R_1 R_2}{R_1 + R_2}$

回路B: $R_B = \frac{1}{\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}} = \frac{R_1 R_2 R_3}{R_1 R_2 + R_1 R_3 + R_2 R_3}$

並列抵抗の公式使えば解けるじゃ。

並列抵抗の公式を使うとこうなって、あれ？これから先の計算どうだっけ？

そうか！公式に頼るんじゃなくてオームの法則に基いて柔軟に考えればいんだ！

合成抵抗は全電流Iを求めれば簡単に求まります。個々の抵抗に流れる電流をまず計算し、求めた全電流IでIを割ればいいんです。

$I = I_1 + I_2 + I_3 + I_4 = 11.375[\text{mA}]$

\therefore 合成抵抗 $R_B = \frac{E}{I} = \frac{5}{11.375} \approx 439.6[\Omega]$

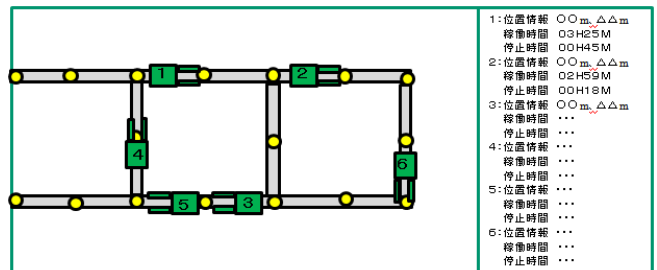
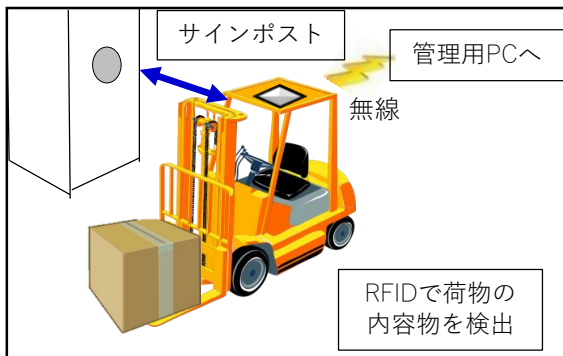
$I_1 = \frac{E}{R_1} = \frac{5}{10 \times 10^3} = 0.5 \times 10^{-3} = 0.5[\text{mA}]$, $I_2 = \frac{E}{R_2} = \frac{5}{20 \times 10^3} = 0.25[\text{mA}]$

$I_3 = \frac{E}{R_3} = \frac{5}{500} = 10[\text{mA}]$, $I_4 = \frac{E}{R_4} = \frac{5}{5 \times 10^3} = 0.25[\text{mA}]$

ステップ2 IoT技術コンサルティング

【特徴】

「高精度位置検出技術」のノウハウを伝授し、物流の効率化や輸送機などの自動運転化をサポート



フォークリフトの動態管理イメージ

PC上位置管理イメージ