

能力開発セミナーのご案内

コース番号 6E009

マイコン制御システム開発技術

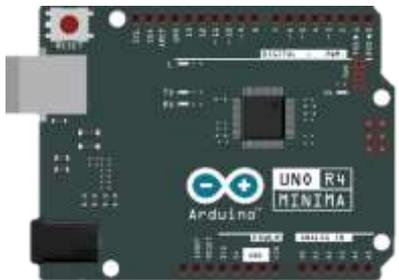
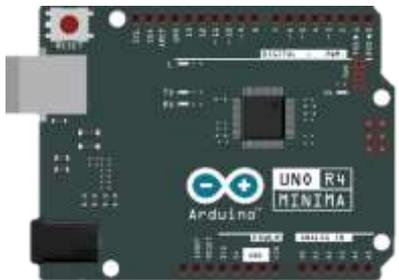
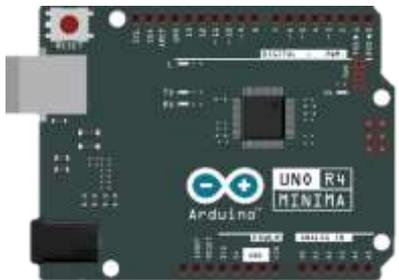
<ArduinoUNO 編>

～Arduino = マイコン初心者にも優しいマイコン～

Arduino は世界で一番簡単なマイコンボードおよび開発環境と言っても過言ではありません。

マイコン制御の経験がない方がマイコン制御を学ぶのに適したコースです。

C 言語のプログラミング実習を通して、周辺デバイスの制御や温湿度センサーの読み取りなどの方法を学ぶことができます。C 言語についてはある程度ご存知であるという前提で進めます。C の研修をお望みの方はご相談ください。

開催日時	8月5日(火)～6日(水) [2日間] 各日 9:00～16:00												
定員	10名	受講料	8,000円	開催場所	ポリテクカレッジ川内								
カリキュラム	<table border="0"><tr><td style="vertical-align: top;">1. コース概要 コースの目標, 内容, 使用機器</td><td style="vertical-align: top;">5. PWM 制御 (1) LED の明るさ制御 (2) 音出力</td></tr><tr><td style="vertical-align: top;">2. マイコンの概要 (1) Arduino の概要と実習で使用する機材 (2) 開発環境 (3) プログラミングの進め方</td><td style="vertical-align: top;">6. I²C 通信 (1) I²C 温湿度センサ (2) I²C LCD の表示制御</td></tr><tr><td style="vertical-align: top;">3. デジタル入出力 (1) LED の点滅制御 (2) プッシュスイッチの On/Off 検出</td><td style="vertical-align: top;">7. モータ制御 (1) DC モータの制御 (2) ステッピングモータの制御 (3) ライトレース</td></tr><tr><td style="vertical-align: top;">4. アナログ入力 (1) ポテンショメータの読み取り (2) アナログ温度センサの読み取り</td><td style="vertical-align: top;">8. まとめ</td></tr></table>					1. コース概要 コースの目標, 内容, 使用機器	5. PWM 制御 (1) LED の明るさ制御 (2) 音出力	2. マイコンの概要 (1) Arduino の概要と実習で使用する機材 (2) 開発環境 (3) プログラミングの進め方	6. I²C 通信 (1) I ² C 温湿度センサ (2) I ² C LCD の表示制御	3. デジタル入出力 (1) LED の点滅制御 (2) プッシュスイッチの On/Off 検出	7. モータ制御 (1) DC モータの制御 (2) ステッピングモータの制御 (3) ライトレース	4. アナログ入力 (1) ポテンショメータの読み取り (2) アナログ温度センサの読み取り	8. まとめ
1. コース概要 コースの目標, 内容, 使用機器	5. PWM 制御 (1) LED の明るさ制御 (2) 音出力												
2. マイコンの概要 (1) Arduino の概要と実習で使用する機材 (2) 開発環境 (3) プログラミングの進め方	6. I²C 通信 (1) I ² C 温湿度センサ (2) I ² C LCD の表示制御												
3. デジタル入出力 (1) LED の点滅制御 (2) プッシュスイッチの On/Off 検出	7. モータ制御 (1) DC モータの制御 (2) ステッピングモータの制御 (3) ライトレース												
4. アナログ入力 (1) ポテンショメータの読み取り (2) アナログ温度センサの読み取り	8. まとめ												
持参品	筆記用具												
講習環境など	<table border="0"><tr><td style="vertical-align: top;">使用機器 ・開発用パソコン ・マイコンボード(Arduino UNO R3, R4) ・ブレッドボード ・電子部品 (スイッチ, LED, 温湿度センサ, LCD, モータ)</td><td style="text-align: right; vertical-align: middle;"></td></tr></table>					使用機器 ・開発用パソコン ・マイコンボード(Arduino UNO R3, R4) ・ブレッドボード ・電子部品 (スイッチ, LED, 温湿度センサ, LCD, モータ)							
使用機器 ・開発用パソコン ・マイコンボード(Arduino UNO R3, R4) ・ブレッドボード ・電子部品 (スイッチ, LED, 温湿度センサ, LCD, モータ)													

※写真は、イメージになります。

【お問い合わせ】

ポリテクカレッジ川内(川内職業能力開発短期大学校)

〒895-0211 鹿児島県薩摩川内市高城町 2526

TEL: 0996-22-1558(学務援助課) FAX: 0996-22-6612