

IoT時代の 組込みAI実装技術 講座

受講料
8,000円/人

講師：福山能力開発短期大学教授 竹岡 忠士氏

組込みシステム開発・設計の新たな品質及び製品の創造をめざして、高付加価値化に向けたAI(人工知能)の理論と実習を通じて、IoT機器への組込みAIの実装技術を習得します。
(Jetson Nano 2GB開発者キット、Anaconda&TensorFlowを使用します。)

■募集要領 **×切 9月26日(月)**

■日程: 2022年 **10月27日(木)~28日(金)** [2日間コース] 9:30~16:30

■会場: ポリテクセンター鳥取 B棟21教室 (鳥取市若葉台南7-1-11)

■定員: 7名(先着順)

■受講料: 8,000円/人 (テキスト代含む)

■講習時に用意いただくもの: 筆記用具

■お申込み手続き

[申込みは\[とっとり電子申請サービス\]\(以下のURL\)からお願いします。](#)



申込み用QRコード

https://s-kantan.jp/pref-tottori-u/offer/offerList_detail.action?tempSeq=6276

入力終了後送信すると受け付けメールが自動配信されますが、この時点では確定していません。

申し込み状況確認後に登録完了のメールが配信されます。(定員オーバー等でお受けできない場合もメール連絡されます。)

※後日、ポリテクセンターが発行する請求書等を送付しますので期限までに入金してください。

《事務局》鳥取県商工労働部雇用人材局産業人材課 担当:西村、山本

電話0857-26-7691/Fax0857-26-8169/Ex-ル: sangyoujinzai@pref.tottori.lg.jp

■講師プロフィール

福山能力開発短期大学教授 竹岡 忠士 (たけおか ただし) 氏

広島大学大学院工学研究科材料工学専攻修了。シャープ(株)オプトデバイス研究所にて、赤色半導体レーザー、青色LEDの開発に従事。現在は、福山職業能力開発短期大学 電子情報技術科教授として、学生への電子技術およびソフトウェア技術の教育に従事。特に、最新のディープラーニングの技術を取り入れた卒業研究及び一般企業との共同研究を推進中。

■講座概要

1. 組込みAI概要

(1)組込みAIとは (2)組込みAIのメリット (3)組込みAIの活用事例

2. ディープラーニング

(1)ディープラーニングとは

- イ. 単層パーセプトロン
- ロ. ニューラルネットワーク
- ハ. 最適化アルゴリズム
- ニ. バックプロパゲーション
- ホ. ディープラーニングの実装

3. 高性能マイコン概要

(1)高性能マイコンの概要

- イ. アーキテクチャ
- ロ. 使用するマイコンボード

4. 組込みAI機器の開発フロー

(1)ニューラルネットワークモデル作成

- イ. 学習用データ収集
- ロ. 学習用データのラベリング
- ハ. ディープラーニングフレームワークによるニューラルネットワークモデルの学習

(2)マイコンへのAI実装 (Jetson Nanoを使用)

- イ. 学習済ニューラルネットワークのマイコン用コードへの変換と実装
- ロ. 学習済ニューラルネットワークによるマイコンでの推論

<ポリテクセンター鳥取会場案内>

