

組込みマイコン技術科【組込みLinuxコース】



定員 20名 訓練期間 6カ月 開始月 6月、12月

▼ こんな人材を育成しています ▼

訓練目標

パソコンのOSとしてだけでなく、携帯電話やカーナビ等、情報家電機器でも使用されているLinuxのマイコンへの実装、デバイスドライバ開発及びネットワークアプリケーション開発に関する技術と技能を習得します。



カリキュラム内容



新たにネットワークの運用・管理に関する仕事にも就けるよう関連分野の訓練を強化しました。1カ月毎の訓練によって習得する具体的な内容を以下に整理しました。一つの目安として参考にしてください。

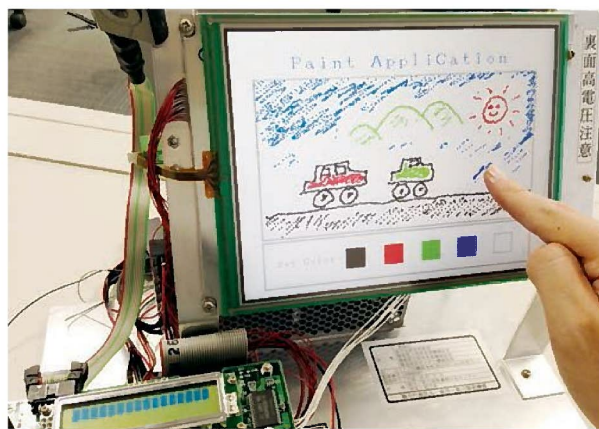


Linux Webアプリケーション例

- 1. マイコン周辺回路とアセンブリ言語プログラミング**
アセンブリ言語を用いてマイコン周辺の制御プログラミングを行うことにより、マイコン (SH3/4) のアーキテクチャ及びマイコン周辺回路について学びます。
- 2. 組込みシステムのためのC言語**
組込みシステム開発に必須であるC言語によるプログラミング技術を習得します。
- 3. 組込みマイコン開発**
C言語によるSH4マイコン制御プログラミングに必要な知識・技術を習得します。
- 4. PC-UNIXネットワーク構築技術**
Linuxのインストールから基本コマンドの使い方について学びます。また、ネットワークの構築及び各種サーバの設定/構築に関する知識・技術について習得します。
- 5. Linuxシステムコールとデバイスドライバ開発**
Linuxが提供するシステムコールを活用したハードウェア

の制御方法及び実践的なデバイスドライバ開発手法を習得します。

- 6. ネットワーク機器 (アプリケーション) 開発**
ソケットネットワークプログラムとCGIを活用したネットワークアプリケーション開発を行います。



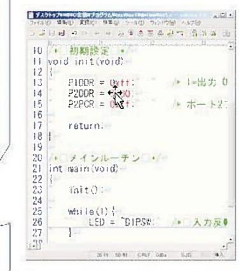
(Windowsアプリケーション例)

ハードウェア



C言語を主に学びます。

ソフトウェア



このような人に向いています



当科は、組込み機器の開発に携わる組込みソフトウェア技術者、システムエンジニア、ネットワーク運用エンジニアLinux関連技術者を目指す方。

★ 訓練中に取得できる資格 ● 任意に取得する資格

- ★ なし
- 組込みソフトウェア技術者試験クラス2
- 基本情報技術者試験
- Linux技術者認定試験 (LPICレベル1)
- ITパスポート

修了後に期待される仕事内容

プログラマ、組込み開発技術者、ソフトウェア開発・評価、システムエンジニア、ネットワーク運用エンジニア

就職率
[平成25年度]

63.6%

常用就職率
[平成25年度]

66.7%