

組み込み機器のセキュリティ入門講座

近年IoT機器や情報家電等、ネットワーク接続を前提とした機器の普及が進んできており、その安全性やセキュリティに関する要求や関心が一層高くなっています。その一方で、製品の複雑化に伴って、組み込みシステムを構成するハードウェアやソフトウェアも複雑化しており、どのような考え方を基に組み込みシステムの安全性やセキュリティを確保し、どう対策するのかを、製品開発に携わる全ての技術者が理解し、組織的に対応することが重要になっています。

本講座では、IoT機器の開発に必須の組み込みシステムの安全性とセキュリティに関する基礎知識を集中的に学んでいただくことができます。

講座内容

【1】組み込みシステムの安全性

- ・安全の定義
- ・リスクアセスメントとリスク低減
- ・基本的な対策技術

【2】組み込みシステムのセキュリティ

- ・最近のインシデントの事例
- ・リスクアセスメントとリスク低減
- ・基本的な対策技術、国際規格の動向

【3】組み込みセキュア通信入門

【4】演習：Wiresharkでパケットを見る

【5】解説：SSLに使われる暗号技術

【6】演習：SSLプログラミング （プログラムの解析と改造）

【7】解説：SSLと暗号化

対象者： ネットワーク接続される電気製品、情報機器の組み込みシステムを開発、設計されている方
組み込みシステム開発でセキュリティ問題への対策の実務を担う予定のある方
組み込みシステムのセキュリティ問題についての基礎知識を習得したい方

前提知識： 組み込みシステムやネットワーク(TCP/IP)の基礎知識があると理解が深まります。

開催形式： インターネット配信(事前収録)

※受講決定後にURLを通知します。閲覧するにはGoogleアカウントが必要です。

配信日時： 令和3年2月15日（月）9:00～26日（金）16:00

時間： 合計再生時間は約10時間で、【4】と【6】の演習実施時間をそれぞれ1時間として含めると最大で12時間程度と想定されます（休憩は各自、適宜お取り下さい）。

参加費： 無料

受講条件： 島根県内に事業所を有する企業等であること

定員： 30名(先着順)

※受講の決定は、お申込み後内部で協議・検討の上、申込書に記載の連絡者様あてに通知をいたします。

申込締切： 2月24日（水）(配信期間中も随時受付を行いますが、早めの申し込みをお勧めします)

申込方法： 裏面の申込書に記載のうえE-mail、またはFAXで申し込んでください。

主催： (公財)しまね産業振興財団

協力機関： 島根県産業技術センター

※本講座は、雇用調整助成金(新型コロナ特例)の対象となる場合があります。演習を含めて12時間程度(6時間×2日相当)の受講、理解度確認テスト及び受講者アンケートのご提出が条件となりますが、念のため最寄りのハローワーク等にご確認下さい。

講師

松原 豊氏

名古屋大学 大学院情報学研究科 准教授

名古屋大学大学院情報学研究科附属組み込みシステム研究センター研究員、助教を経て、2018年より現職。組み込みシステム向けのリアルタイムOS、リアルタイムスケジューリング理論、システム安全、セキュリティ等の研究に従事しておられ、企業との共同研究や産学連携プロジェクト等を推進しておられます。TOPPERSプロジェクト運営委員、IPAセキュリティ・キャンプ全国大会講師、ディペンダビリティ技術推進協会自動車応用部会主査としてもご活躍。博士(情報科学)。IEEE、情報処理学会、電子情報通信学会、自動車技術会各会員。

FAX:0852-60-5116

ご受講の可否については、お申込み後3営業日以内にご連絡をいたします。ご連絡が届かない場合には、お手数ですが担当:杉原・石原(0852-60-5115)までご連絡ください。

「組み込み機器のセキュリティ入門」講座申込書

企業名			
所在地	〒		
連絡者	所属	TEL	
		FAX	
	氏名	E-mail	
※定員を大幅に超えた場合には、参加人数の調整を行う可能性がございますので、その際はご了承ください。		担当する業務内容 (該当する内容に○をしてください)	Googleアカウント (Gmailアドレス)
参加者氏名 E-mail 担当業務	氏名	設計・開発・保守 品質・購買 その他()	@gmail.com
	Email		
参加者氏名 E-mail 担当業務	氏名	設計・開発・保守 品質・購買 その他()	@gmail.com
	Email		

- ※ 今回ご受講には、PC・スピーカ・インターネット回線など、インターネット動画視聴のための環境が必要です。
- ※ 今回ご受講の動画閲覧にはGoogleアカウントが必要です。
- ※ Microsoft Wordを使用しますので、操作できる環境が必要です。
- ※ 本講座受講にあたり開示いただいた個人情報は、講座実施に係る運用・管理及び受講後のアンケートや当財団からのアンケート調査や事業紹介など当財団の活動の範囲以外で使用することはありません。

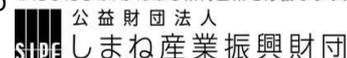
【お問い合わせ先】

<申し込み等に関すること>

〒690-0816 島根県松江市北陵町1番地 公益財団法人しまね産業振興財団 経営支援課 担当:杉原・石原
 TEL: 0852-60-5115 FAX: 0852-60-5116 E-mail: con@joho-shimane.or.jp わたしたちは、がんばる県内企業を応援します。

<講座の内容に関すること>

島根県産業技術センター 担当:川島・大峠・細谷 TEL: 0852-60-5138 (直通)



年間開催計画

テーマ名	開催時期	講師	会場
回路設計者のための熱設計・対策技術	終了	(株)サーマルデザインラボ 代表取締役 国峯 尚樹 氏	ウェブ配信
IoTを活用するための通信技術基礎	終了	トライアングルエレクトロニクス 代表 久保 幸夫 氏	ウェブ配信
Arm Cortex-Mで学ぶ組み込みC言語入門	終了	筑波大学 システム情報系 准教授 山際 伸一 氏	テクノアーク (松江市)
Android & Raspberry Pi活用技術 1	終了	筑波大学 システム情報系 准教授 山際 伸一 氏	テクノアーク (松江市)
Android & Raspberry Pi活用技術 2	終了	筑波大学 システム情報系 准教授 山際 伸一 氏	テクノアーク (松江市)
Android & Raspberry Pi活用技術 3	終了	筑波大学 システム情報系 准教授 山際 伸一 氏	テクノアーク (松江市)
組み込み機器のセキュリティ入門	2月15日(月)~ 2月26日(金)	名古屋大学 大学院情報学研究所 准教授 松原 豊 氏	ウェブ配信