



2016年11月吉日

各位

一般社団法人組込みシステム技術協会
技術本部長 漆原 憲博

ET/loT2016 JASA 技術本部活動発表のご案内
(JASA パビリオン内 展示&技術本部セミナー)

拝啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。
日頃は、JASA 活動にご支援ご協力を賜り、誠にありがとうございます。
さて、JASA 技術本部では、ET/loT2016 会期中[11/16(水)~18(金)] カンファレンスにおきまして、各委員会の調査研究活動とその成果等発表の場を設けました。
つきましては、ET/loT2016 にご来場いただき、JASA 技術本部各委員会の活動状況をご確認いただければ幸甚です。皆様のご来場、ご聴講お待ちしております。

敬具

ET/loT 2016 JASA 技術本部セミナー

11月16日(水) 13:30~16:50 アネックス F204

	講演テーマ/講演者
13:30~13:50	安全誘導型設計の特徴と試行 ~ 意図を記述すれば、安全性が高まる ~ 安全仕様化 WG (中村 洋/株式会社レンタコーチ)
14:00~14:20	人と共生する生活支援ロボットの機能安全 ロボット安全研究会 (松本 栄志/第一精工株式会社)
14:30~14:50	ドローン・ユーザーへの新提案! 組込みシステムでドローンを自作しよう。 日本発のロボット制御インターフェイス OpenEL の活用 プラットフォーム研究会 (古俣学/アップウィンドテクノロジー・インコーポレイテッド)
15:00~15:20	ドローン&ロボット、機械学習 OSS の紹介と、OSS の品質についてのアプローチ OSS 活用 WG (竹岡 尚三/株式会社アックス)
15:30~15:50	レガシーコードの蘇生術~リバースモデリングツール RE x STM for C のご紹介~ 状態遷移設計研究会 (若林 丈紘/名古屋大学 大学院情報科学研究科)
16:00~16:20	JASA が目指す IoT とは? IoT 技術研究会 (竹田 彰彦/株式会社オプテック/株式会社セントラル情報センター)
16:30~16:50	アジャイルを活用した開発改善 アジャイル研究会 (秋谷 勤/東海ソフト株式会社)

※詳細が決まり次第、JASA HP にてご案内いたします。

17日(木)は開場時間を1時間延長して、17時~18時は恒例の『ET フェスタ』を開催いたします。JASA ブースでは "おでん" を用意してお待ちしております。ぜひ、お立ち寄りください!!



JASA パビリオンでは委員会成果発表デモ展示を実施

※ 詳細は JASA HP をご覧ください

プラットフォーム研究会 "OpenEL 紹介 / ロボット展示"

"OpenEL" は、異なるハードウェア上での同一アプリケーションプログラムの実行を実現するために、ロボットや制御システムのためのソフトウェアプラットフォームの基礎部分を提供します。
これにより、デバイスのメーカー、デバイスのユーザー、ソフトウェアのユーザーは、異なるロボットハードウェアへのデバイスドライバの移植やアプリケーションプログラムの再利用が可能になります。
このプラットフォーム "OpenEL" を本会場でご紹介いたします。

状態遷移設計研究会 "RExSTM for C"

組み込みソフトウェア開発の現場では、レガシーコードの複雑化・肥大化やドキュメントの陳腐化に起因する問題が多く起こっている。この問題を解消する、リバースエンジニアリングを補助するツール RExSTMfor C の紹介を行う。

<p>【JG-1】</p> <p>13:30 ～ 13:50</p>	<p>安全誘導型設計の特徴と試行 一意図を記述すれば、安全性が高まる</p> <p>中村 洋氏 安全仕様化 WG /株式会社レンタコーチ</p> <p>安全が関わる要求の仕様化の現状と課題を考慮すると、要求定義に先立つ一意図の記述が、要求段階における安全実現性の検証が、ともに求められている。安全仕様化WGは、その解決策として安全誘導型設計に2016年度から取り組んでいる。これは一意図記述とハザード分析を柱とする設計プロセスモデルである。一意図記述は、標準的な一意図体系フレームワーク、適用分野固有のテンプレートを使用して行われる。その特徴と、仮想的な電動アシスト自転車開発への適用例を紹介する</p>	
<p>【JG-2】</p> <p>14:00 ～ 14:20</p>	<p>人と共生する生活支援ロボットの機能安全</p> <p>松本 栄志氏 ロボット安全研究会/第一精工株式会社</p> <p>生活支援ロボットは世界的にも日本の技術が進んでいるが、産業としては黎明期である。従来のロボットは「隔離の原則」と「止まる安全」で安全性を確保しているが、人と共生する生活支援ロボットは「止まらない安全」が必須となる。産学連携によるケーススタディで考案した「機能安全解析手法ツール」と、日本の宇宙開発事業でも使用されている次世代の安全性解析ツール「STAMP/STPA」について概要を紹介する。</p>	
<p>【JG-3】</p> <p>14:30 ～ 14:50</p>	<p>ドローン・ユーザーへの新提案！組み込みシステムでドローンを自作しよう 日本発のロボット制御インターフェイス OpenEL の活用</p> <p>古俣学氏 プラットフォーム研究会 / アップウインドテクノロジー・インコーポレイテッド</p> <p>OpenEL(Open Embedded Library)とは、モータの制御やセンサの入出力等におけるソフトウェア・インタフェースを標準化した次世代のロボット開発プラットフォームである。本公演では OpenEL についての紹介と、OpenEL を使用した事例のひとつとしてドローンの作成について紹介する。</p>	
<p>【JG-4】</p> <p>15:00 ～ 15:20</p>	<p>ドローン&ロボット、機械学習 OSS の紹介と、OSS の品質についてのアプローチ</p> <p>竹岡 尚三氏 OSS 活用 WG /株式会社アックス</p> <p>オープンソースソフトウェア(OSS)は無償で使用できるソフトウェアである。高度なロボットやドローンをつくり上げることができる大規模な OSS ミドルウェアが、自動運転、ロボットなどで使用されている。また、人工知能ソフトウェアも OSS が多数ある。それらの大規模 OSS ミドルウェアの紹介を行う。当 WG では、OSS の品質評価について取り組んでおり、そのアプローチについて述べる。</p>	
<p>【JG-5】</p> <p>15:30 ～ 15:50</p>	<p>レガシーコードの蘇生術～リバースモデリングツール RE x STM for C のご紹介～</p> <p>若林 丈紘氏 状態遷移設計研究会 /名古屋大学 大学院情報科学研究科</p> <p>組み込みソフトウェア開発の現場では、レガシーコードの複雑化・肥大化やドキュメントの陳腐化に起因する問題が多く起こっている。状態遷移設計研究会では、この問題を解消すべく、以前よりレガシーコードから状態遷移表をリバースモデリングする手法の確立に以前より取り組んでおり、その一環としてリバースエンジニアリングを補助するツール RExSTM for C を開発している。公開に先立ち、このツールの紹介を行う。</p>	
<p>【JG-6】</p> <p>16:00 ～ 16:20</p>	<p>JASA が目指す IoT とは？</p> <p>竹田 彰彦氏 IoT 技術研究会 /株式会社オプテック/株式会社セントラル情報センター</p> <p>IoT とは何か？クラウドや IT 産業の観点で語られがちな IoT や M2M を、エッジ側(組み込み産業/製造業)の観点から、その構成/サービス/拡張性/検証性/ツール化などを検討し、再定義あるいは新規に技術標準を策定し、情報発信する必要がある。高度な IoT の実現には、組み込み技術が必要不可欠である。「JASA が目指す IoT」を議論する共創の場、としての IoT 技術研究会の活動について報告する。</p>	
<p>【JG-7】</p> <p>16:30 ～ 17:00</p>	<p>アジャイルを活用した開発改善</p> <p>秋谷 勤氏 アジャイル研究会/東海ソフト株式会社</p> <p>アジャイル研究会では今まで3年間アジャイルについて調べ、『アジャイルな考え方』はとても良い考え方で、組み込み業界でも活用できると感じている。しかし、組み込み業界ではアジャイルの浸透がまだ低い。今回はエンジニアに向けた『アジャイルな考え方』を実践するためのポイントと実践した効果を紹介する。</p>	