

組込みシステムシンポジウム 2008 プログラム

2008 年 10 月 29 日 (水)～10 月 31 日 (金)

10 月 29 日 (水)

15:10～16:30

チュートリアル 1: (403)

組み込みシステムでのマルチコアプロセッサのプログラミングと課題: 佐藤 三久 (筑波大学)

チュートリアル 2: (409)

安心安全のための性能モデルと振舞モデル: 渡辺 政彦 (九州大学, キャッツ)

16:40～18:00

チュートリアル 3: (403)

安全・安心を支える組込みシステム技術の基礎: 高田 広章 (名古屋大学)

チュートリアル 4: (409)

安全・安心のためのマルチコア技術: 酒井 淳嗣, 井上 浩明, 枝廣 正人 (NEC)

9:30～16:00 MDD ロボットチャレンジ飛行コンテスト (カルチャー棟)

10 月 30 日 (木)

09:50～10:00 オープニング (417)

10:00～11:00 基調講演 1 (417)

衛星利用と組込みシステムの役割・展望: 永島 敬一郎 (三菱電機)

11:10～12:00

セッション 1: 教育 (401)

[実践論文] 飛行船制御を題材としたプロジェクト型ソフトウェア開発実習: 沢田 篤史 (南山大学), 小林 隆志 (名古屋大学), 金子 伸幸 (名古屋大学, ネットレックス), 中道上 (南山大学), 大久保 弘崇, 山本 晋一郎 (愛知県立大学)

[実践論文] (*)「組込み技術」初級講座向け教材の開発: 藤澤 義範, 中島 隆行, 楡井 雅巳 (長野工業高等専門学校)

ポスター発表 (402)

13:00～14:30

セッション 2: スケジューリングアルゴリズム (401)

[研究論文] Practical Energy-Aware Rate Monotonic Task Scheduling for DVS-Enabled Multiprocessor: Gang Zeng, Tetsuo Yokoyama, Hiroyuki Tomiyama, Hiroaki Takada (Nagoya Univ.)

[研究論文] DVS システムにおけるアルゴリズムレベルのエネルギー消費の解析と最適化: 横山 哲郎, 曾 剛, 富山 宏之, 高田 広章 (名古屋大学)

[研究論文] 充足可能性判定に基づくリアルタイムシステムのスケジューリング解析: 足立 正和 (豊田中央研究所), 末次 亮, 結縁 祥治, 手嶋 茂晴 (名古屋大学), 佐野 範佳 (豊田中央研究所)

セッション 3: プロダクトライン (402)

[研究論文] 製品リリース履歴における論理的結合関係に基づいた横断フィーチャ分析法: 吉村 健太郎 (日立製作所, 大阪大学), 成沢 文雄 (日立製作所), 橋本 幸司 (日立製作所, George Mason Univ.), 菊野 亨 (大阪大学)

[研究論文] システム構成による制約を考慮した SPL の提案: 細合 晋太郎, 岸 知二 (北陸先端科学技術大学院大学)

[研究論文] (*)RAS を用いたソフトウェアプロダクトライン開発資産表現: 服部 勇祐 (福岡県産業・科学技術振興財団), 平川 剛, 芦原 秀一 (ネットワーク応用技術研究所), 中西 恒夫 (九州大学), 北須 賀輝明 (熊本大学), 田頭 茂明, 福田 晃 (九州大学)

10月30日(木)

14:50～15:50

セッション 4: モデリング (401)

[実践論文] 状態遷移表差分抽出技術とツールの提案と評価: 渡辺政彦 (九州大学, キャッツ), 福田晃, 中西恒夫 (九州大学), 細谷伊知郎, 城戸滋之 (トヨタ自動車)

[実践論文] 製品の概念モデルと部品表の一貫性を管理するツールの設計: 北山文彦 (日本 IBM), 沼尾雅之 (電気通信大学), ローラン・バルメリ (IBM)

MDD ワークショップ (402)

16:10～16:50

セッション 5: システム構築技術 (401)

[実践論文] (*) 雛形を用いた携帯電話向けユーザインタフェース管理システムの開発: 中西正洋 (シャープ, 大阪大学), 小野修一郎 (シャープ), 尾上孝雄 (大阪大学)

[研究論文] (*) 要求駆動型部分無用コード除去: 滝本宗宏 (東京理科大学)

MDD ワークショップ (402)

17:30～19:30 情報交換会

MDD ロボットチャレンジ表彰式, 他

10月30日(木) ～31日(金)

30日 10:00～31日 15:20 ポスター展示 (405)

10月31日(金)

10:00～11:30

セッション 6: 組み込みシステム技術 (401)

[実践論文] 組み込みマルチコアプロセッサ向け SMP Linux における省電力機能の実装と評価: 出原章雄 (三菱電機), 田原康宏 (ルネサステクノロジ), 山本整, 菅井尚人, 飯塚剛 (三菱電機)

[研究論文] (*) C のハードウェア化に適した FPGA におけるセミプログラマブルハードウェア: 山脇彰, 岩根雅彦 (九州工業大学)

[研究論文] (*) クラスタ向けネットワーク Maestro3 上の動的オフロード支援機構: 安田浩司, 栗林肇, 和田耕一, 青木圭一, 小野雅晃 (筑波大学)

セッション 7: 検証・テスト (402)

[研究論文] 時間オートマトンを対象としたコンポーネント部分合成による抽象化洗練手法の改良: 長岡武志, 岡野浩三, 楠本真二 (大阪大学)

[研究論文] (*) ハードウェアテスト生成ツールを用いた組み込みシステムに対するテストケース生成法: 樋上喜信, 藤尾昇平, 阿萬裕久, 高橋寛, 高松雄三 (愛媛大学)

[研究論文] (*) モデル検査によるリアルタイムオペレーティングシステムの設計検証: 青木利晃 (北陸先端科学技術大学院大学), 山崎真吾 (北陸先端科学技術大学院大学, IHI エスキューブ)

[研究論文] (*) 商状態遷移系を用いたテストケース生成方法: 進博正, 太田暁率, 遠藤侑介, 岩政幹人 (東芝)

10月31日(金)

13:00~14:00 基調講演 2 (417)

ディペンダビリティと社会情報基盤: 安浦寛人 (九州大学)

14:20~15:00

セッション 8: システム実装 (401)

[研究論文] (*)Cell/B.E. での AES 処理のオフロードの実装と評価: 杉浦寛, 齋藤孝道, 大釜正裕, 羅鏡榮, 関口聖美 (明治大学)

[研究論文] (*) 組込みシステム学習支援環境を対象とした仮想マシンマネージャの開発: 青山誠一, 早川栄一 (拓殖大学)

セッション 9: 開発プロセス (402)

[研究論文] (*)Simulink に基づくテストファースト UML 設計手法の提案: 原彬寛, 吉田聡, 上田賀一 (茨城大学), 中島震 (国立情報学研究所)

[実践論文] (*) 車載用組込みソフトウェア開発における米自動車部品サプライヤの日本型開発プロセスへの取組み: 水上祐治 (青山学院大学, ボーズ・オートモーティブ)

15:20~15:30 表彰 (417)

15:30~17:00 クロージングパネル (417)

(*) ショートプレゼンテーション論文

MDD ワークショップ

MDD ロボットチャレンジ 2008: 審査員他によるワークショップ

鷲崎弘宜 (早稲田大学, 国立情報学研究所), 鶴林尚靖 (九州工業大学), 大庭慎一郎 (イレギュラーズアンドパートナーズ), 久保秋真 (アフレル), 佐藤啓太 (デンソー), 鈴木茂 (オージス総研), 土樋祐希 (富士ゼロックス), 二上貴夫 (東陽テクニカ)

パネルディスカッション

安全・安心な組込みシステム実現に向けて

パネルモデレータ: 高田 広章 (名古屋大学)

パネリスト: 有本民和 (ルネサステクノロジ), 枝廣正人 (NEC), 岸 知二 (北陸先端科学技術大学院大学), 菅谷みどり (科学技術振興機構)

ポスター発表

VBA を使用した統合 MDD ツール開発に関する研究

廣中 亮介, 久保 遼太 (東海大学)

プロダクトライン開発からテストプロセス管理までの自動化支援

浅野義雄 (富士設備工業)

構造化設計を用いた高信頼性組み込みボードのチーム開発

清水 寛一, 井倉 将実, 大木 真一, 片山 明彦, 金子 裕次朗, 鈴木 邦人, 高泉 洋介, 鶴見 啓幸, 當眞 嗣治, 閻 莉莉, 鈴木 文彦, 永井 亮行, 広橋 亘 (東海大学)

表示遷移の部品化による UI 設計開発効率化への取り組み

岡本 啓嗣, 中川隆志, 小中裕喜, 西川泰浩 (三菱電機)

UI 設計体験ツール「E L ギア」

梶 幾也 (U'eyes Design)

UML モデル検証ツールと適用事例

佐伯 剛幸, 海津 智宏 (NEC 共通基盤ソフトウェア研究所)

カーナビ向け画面遷移設計ツールの開発

深谷 直彦, 新 吉高, 鯨井俊宏, 土井 敬治, 島袋 潤, 中川 雄一郎, 八木 将計 (日立製作所)

ライントレースカーを対象としたシミュレータのマルチウィンドウ表示について

池田 健太郎, 片山 徹郎 (宮崎大学)

センサ情報のオープン化に向けた問い合わせ手法および表現手法の提案

高橋 洋士, 満田 成紀, 鯨坂 恒夫 (和歌山大学)

自己修復手法による耐故障性向上の研究

田邊 翔司, 金丸 敦礼, 川合 浩之, 山口 佳樹, 安永 守利 (筑波大学)

Cell Broadband Engine による格子ガスオートマトン法的高速化

山野 孝之, 新井 佑介, 山口 佳樹, 丸山 勉, 安永守利 (筑波大学)

音をエフェクトにするミキサー

堀江 俊行 (産業技術総合研究所)