



お知らせ

クレジット決済システムメンテナンスのお知らせ（2017-07-28）

下記の日程で、電子図書館で利用しているクレジット決済システムのメンテナンスが実施されます。

メンテナンス日時

(1) 2017年 8月24日（木） AM 1:50 - AM 4:00

(2) 2017年 8月28日（月） AM 1:00 - AM 5:00

(3) 2017年 9月 4日（月） AM 1:50 - AM 4:00

(4) 2017年 9月 5日（火） AM 1:00 - AM 5:00

(5) 2017年 9月 8日（金） AM 1:00 - AM 5:00

(1), (3) 上記メンテナンス時間帯に、1分以内の瞬断が最大2回発生する可能性があります。

(2), (4), (5) 各日の上記時間帯の2～3秒間、無応答または異常応答が発生する可能性があります。

有料コンテンツをご利用の際にエラーとなる場合がございますのでご注意ください。

なお、電子図書館のサービス停止はございません。

有料コンテンツの購入以外は、通常通りご利用いただけます。

ご利用の皆様にはご不便をおかけいたしますが、何卒よろしくお願いいたします。

※8月1日及び8月7日のメンテナンスは中止になりました。

※ユーザ登録は無料です。

情報学広場に掲載されているコンテンツには有料のものも含まれています。

有料コンテンツをご購入いただいた場合でも、領収書の発行はいたしておりません。

クレジットカード会社様からの領収書/請求書をもってかえさせていただきます。

本電子図書館のご利用にあたっては「情報処理学会電子図書館利用規約」をご遵守下さい。

WEKO

トップ

ランキング

praween amontamavut

検索

詳細検索

☒ 全文検索

☐ キーワード検索

Language

日本語

インデックスツリー

会誌「情報処理」

論文誌(ジャーナル)

論文誌(トランザクション)

デジタルプラクティス

DPLレポート

研究報告

シンポジウム

全国大会

FIT

支部大会論文集

国際会議

JIP

英文誌

インデックス

論文誌(ジャーナル) ▶ Vol.58 ▶ No.8

Permalink : <http://id.nii.ac.jp/1001/00182936/>

圧縮機能を備えた組み込みシステム向き分離型Linuxプロセストレース機構

利用統計は来月からご利用いただけます

File / Name	License
IPSJ-JNL5808038.pdf	Copyright (c) 2017 by the Information Processing Society of Japan
IPSJ-JNL5808038.pdf (1.5MB) [1 downloads] 2019年08月15日からダウンロード可能です。	
非会員：¥648-，IPSJ:学会員：¥324-，論文誌:会員：¥0-，DLIB:会員：¥0-	

OAL-PMH

BIBTeX

OWL SWRC

WEKO EXPORT

PRINT

タイトル(英)	A Separated Linux Process Tracing Mechanism with Compression for Embedded Systems
アイテムタイプ	Journal
言語	日本語
キーワード	[特集：組み込みシステム工学] 組み込みシステム, Linux, プロセストレース機構, Ftrace
著者所属	拓殖大学大学院工学研究科電子情報工学専攻

	拓殖大学工学部情報工学科
著者所属(英)	Takushoku University, Graduate School of Engineering, Electronics and Information Sciences Takushoku University, Faculty of Engineering, Department of Computer Science
著者名	ブラウイーーン アモーンタマウット 早川 栄一
著者名(英)	Praween Amontamavut Eiichi Hayakawa
論文抄録	組込みシステムを対象とした省メモリのLinuxプロセスのトレース機構の開発と評価を行った。組込みシステムでシステム動作のトレースを行う場合、トレースデータを保存するメモリ容量に制限があるため、プロセスのコンテキストスイッチのトレースデータが消失する可能性がある。この問題を解決するために、Linuxカーネル2.6.29が提供しているトレース機構であるFtraceに対して、低オーバーヘッドのトレースデータ圧縮機構を追加した。さらに、カーネルプロセスレベルでトレースデータを外部に転送する機構を追加した。これによって、トレース対象およびトレースデータを扱うユーザプロセスへのプロセススケジューリングへの影響を低減しつつ、システム内のメモリを圧迫しないイーサネット経由の分離型Linuxプロセスのトレース機構を実現した。
論文抄録(英)	A process tracing mechanism for Linux that can operate on less memory embedded system is developed and evaluated. When acquiring context switch log from the logging system, some part of log data may be lost because limited buffer size causes log data to overflow. Exporting log data to out of the kernel method affects user process scheduling. In order to solve this problem the original trace mechanism of Linux kernel 2.6.29 is enhanced to a new trace mechanism with context switch logging function that is available on less memory embedded system. Less overhead compressing function into the trace mechanism and directly exported to an external system in kernel level are added.
書誌レコードID	AN00116647
雑誌名	情報処理学会論文誌
巻	58
号	8
ページ	1336 - 1347
発行年	2017-08-15
ISSN	1882-7764

戻る

The latest issue of the following contents can be found on J-Stage. Please click on the following link:

- [Journal of Information Processing\(JIP\)](#)
- [Bioinformatics\(TBIO\)](#)
- [System LSI Design Methodology\(TSLDM\)](#)
- [Computer Vision and Applications\(CVA\)](#)

[RSS一覧](#) [プライバシーポリシー](#) [情報処理学会電子図書館利用規約](#) [お問い合わせ](#)

※当サイトはCookieを使用しております。 お問い合わせの際、会員の場合は、会員番号と氏名を必ず明記してください。
情報処理学会 〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台1-5 化学会館4F Tel.03-3518-8374（代表）