

FM2003報告

日本フィッツ（株）
情報技術研究所
佐原伸

ディナーの会話（9日）

- 「あんた誰や」
- [_Gerard J. Holzmann_](#)
- 「何やってんねん」
- [「SPIN」](#)
- 「あー、ベル研の人？」
- [「ベル研は18年前に辞めて、今はNASA」](#)
- 「NASAってSPIN実際に使ってるんか？」
- [「全宇宙システムで使っている」](#)

Tutorial Day (8日)

- 「Advanced SPIN model checkingのTutorialはどうでした？」
- 「いやー、SPINを使おうとは思っていたんですが、実用上問題があると思って躊躇していたんですが、問題だと思っていたところの答えが全部ありました」
- 「あの人のTutorial資料はよくできていますからね」
- 「我々がSPINを使っていることも契約上秘密なので、他言しないで下さいね」

SPIN(Simple Promela INterprter)

- 並行プロセスのモデルチェッカー
 - Simulator
 - 状態遷移モデルを生成し、実行
 - Verifier
 - 矛盾を検出
 - Deadlock
 - Livelock
 - LTL(Linear Temporal Logic)で記述した性質との整合性チェック
- Promela (PROcess MEta LAnguage)
 - 並行プロセスモデル仕様記述言語

SPIN

- ベル研UNIXグループが開発
- WWW
 - SPIN
 - <http://spinroot.com/spin/whatispin.html>
 - SPIN Tutorial
 - <http://spinroot.com/spin/Man/index.html>
- 実行環境
 - Unix, Linux, [Mac OS X](#), Windows

Industry-Day (9日)

- ForTIA (Formal Technique Industrial Association)

結成

– 狙い

- 経験の共有
- FM人の士気を高める
- 学会と産業界の協同の促進
- FMツール開発の促進
- 他の組織との連絡

– 活動

- 組織やサービスやツールの認証
- 各活動のWG設定

ForTIA幹事

- Anthony Hall@praxisCritical Systems社@英国
 - Dines Bjorner@デンマーク工科大学
 - John Fitzgerald@ニューキャッスル大学@英国
 - Nico Plat@nicoplat.com
 - Tim Denvir @スコットランド
- Alexander K. Petrenko@科学アカデミー・システム研究所@ロシア
- Asuman Suenbuel@kestrel@米国
- Denis Sabatier@clearsy@フランス
- Jorge R. Cuéllar@siemens@ドイツ
- Marcel Verhoef@chess@オランダ
- 有賀貞一@JFITS@日本

I-Dayパネル

- ForTIAはどこへ行くべきか？
 - チェアマン: Dines Bjørner
 - メンバー：
 - Jorge R. Cuéllar, Siemens Research
 - Anthony Hall, Praxis Critical Systems
 - Gerard J. Holzmann, Bell Labs.
 - Richard Moore, IFAD A/S, Denmark
 - Denis Sabatier, Clearsy
 - Aruga Teiichi, JFITS
 - メンバーの履歴
 - <http://fme03.isti.cnr.it/iday-biodata.htm#Biodata-3>

I-Dayパネル

- Richard Moore @IFAD@デンマーク
 - 経歴
 - マンチェスター大学でVDMとSmalltalk
 - 国連大学でRAISE
 - 経験の共有
 - 顧客からの反対の盾となる
 - 産業界のユーザーと学会の連携
- Denis Sabatier
 - ガイドラインの整備
 - FMプロセス管理法
 - プロジェクト管理者がFMをどのように使うべきか理解すべき
 - 産業界の経験交換
 - FM間の戦争を止めよう

I-Dayパネル

- Jorge R. Cuéllar
 - ジーメンス社でモデルチェッカーと定理証明ツール使用
 - 2つの教訓
 - FMは人なり
 - ジーメンスではかなり異なるプロセスモデル
 - 明解な仕様と抽象が必要
 - 学会と業界の学生交流
 - 最大6ヶ月くらい

I-Dayパネル

- Gerard J. Holzman
 - FMに対して何があるのか？
 - FMは究極を意味する
 - 信用と信頼対...
 - 対抗馬は何もない
 - より良く、より速く、より安くを最大限実現する
 - より正確に計測できる
- どの他
 - 大学でFMを教えよう
 - オープン・ソース・ツール
 - ドメイン毎のガイドラインを

2日後（11日）

- Gerard J. Holzmanの招待講演
- 新刊書
 - The Spin Model Checker: Primer and Reference Manual, Addison-Wesley ; ISBN: 0321228626 ; (2003/09/01)
 - 「サイン頂戴。ところで、あんたの本、日本語に訳されている？」
 - 「最初の本は訳されている」
 - 「あー、それなら持っている」
 - :-)

その他

- モデル・チェックング
 - 如何にして組み合わせの爆発を押さえるか？
- Java+FM
 - JML (Java Modeling Language)
 - J@va+J@T
 - Javaの注釈にFM仕様記述言語
 - FMベースの機能テストツール+環境
- オープンソースへの流れ
 - SPIN, CafeOBJ, ???