

目次

巻頭言

身近な情報化への取り組み.....坂 和 磨

特別論説

「情報処理最前線」

ソフトウェア規模見積り技術の最近の流れ

一行数による評価から機能量による評価へ.....西 山 茂 289

ソフトウェアの規模を表す手法として、従来のプログラム行数と異なり、機能量を単位とするファンクションポイント法が普及しつつある。その概略、導入状況、適用上の問題点などを論説する。

——特集：「逆計算：計算の理論における逆問題」——

特集「逆計算：計算の理論における逆問題」の編集にあたって.....井 宮 淳 299

1. 計算の物理モデル—量子計算機を中心に—.....井 宮 淳 300

2. 計算における可逆性—可逆チューリング機械と可逆論理回路—.....森 田 憲 一 306

3. 可逆セル・オートマトン.....森 田 憲 一 315

4. 論理の逆計算—計算機科学の立場から—.....磯 崎 秀 樹 322

5. 逆数学と最近の数学基礎論.....田 中 一 之 329

解 説

木構造図用 CASE ツール間のデータ交換言語：DXL

長野 宏宣・忠海 均・岸 知二・篠木 裕二・志村 武・松村 一夫・藪田 和夫 341

ソフトウェアの仕様化や設計に用いられる木構造図を、さまざまな CASE 間で交換するための言語として、データ交換言語 DXL の標準化が行われている。DXL 仕様の概要と、DXL を用いた実験結果について解説する。

連載「様々な角度から見たニューラルネットワークの将来像」の企画にあたって

.....熊沢 逸夫・西野 哲朗 350

1. ニューラルネットワークから知的システムへ.....麻 生 英 樹 351

2. バイオサイバネティクスからみたニューラルネットの将来.....伊 藤 崇 之 353

3. 「脳に学ぶ」から「脳を学ぶ」へ.....田 中 繁 355

属性文法とその応用—II 属性文法によるコンパイラの記述例.....佐 々 政 孝 358

属性文法の応用の一つとして、プログラミング言語のコンパイラ記述について、具体例を示しながら解説します。属性文法によって、解読性が高く、実用的な効率を持ったコンパイラが生成できることが理解されるでしょう。

書 評..... 370

文献紹介..... 372

図書寄贈一覧..... 374

本会記事

論文誌アブストラクト375
 情報技術標準化のページ380
 第 384 回理事会382
 各種委員会382
 採録原稿383

新規入会者383
 書評・ニュース募集のお知らせ384
 会 告 (1~66)
 アンケート用紙 巻末
 掲載広告目次 巻末

次号 (5月号) 予定目次

「情報処理最前線」

○日本のマニュアル八戸 信昭

特集：オブジェクト指向分析・設計

- オブジェクト指向分析・設計本位田真一他
- 例題によるオブジェクト指向のモデル化作法中谷多哉子他
- 実世界と形式的記述の接点としてのオブジェクト指向モデル飯島 正
- オブジェクト指向分析・設計と従来の方法論との比較加藤 潤三
- 画像ファイリングシステムへの適用山城 明宏他

他 3 編

解 説
○属性文法とその応用 3 属性文法の新しい応用松田 裕幸

「様々な角度からみたニューラルネットワークの将来像」
○ニューラルネットワークとカオス斉藤 利通

他 2 編

複写される方に
 [R] <学協会著作権協議会委託>
 本誌からの複写許諾は、学協会
 著作権協議会から得て下さい。

〒 107 東京都港区赤坂 9-6-42-704
 Tel.(03)3475-4621・5618
 Fax.(03)3403-1738

Notice about Photocopying

In order to photocopy any work from this publication, you or your organization must obtain permission from the following organization which has been delegated for copyright for clearance by the copyright owner of this publication.

Akasaka Branch Office
 Japan Reprographic Rights Center
 c/o The Copyright Council of the Academic Societies, 704-42-6 Akasaka 9-chome, Minato-ku, Tokyo 107, Japan
 Phone : 81-3-3475-4621・5618
 Fax : 81-3-3403-1738

学会誌編集委員会

委員長 箱崎勝也

副委員長 弓場敏嗣

(主査・幹事)

(基礎・理論分野)

長尾 確 井宮 淳

(ソフトウェア分野)

坂下善彦 深澤良彰

(ハードウェア分野)

中田登志之 西田健次

(アプリケーション分野)

金子俊一 岡田謙一

(文献ニュース)

委員長 本多弘樹

副委員長 内平直志

事務局

〒 160 東京都新宿区西新宿 1-24-1 エステック情報ビル 27 階

Tel. (03) 5322-3535 Fax. (03) 5322-3534

郵便振替口座 東京 5-83484

銀行振込 (いずれも普通預金口座)

第一勧業銀行新宿西口支店 2049562

三菱銀行虎ノ門公務部 0000608

名義人 社団法人 情報処理学会