

## عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

### تفاصيل البحث:

عنوان البحث	: تبسيط وتجميع نموذج ماركوف القريب من التقارن مع تطبيقه على حاسب آلي متعدد البرامج.
الوصف	: هذا البحث يدرس تبسيط وتجميع نوع من سلاسل ماركوف المعروفة لسلاسل ماركوف القريبة من التقارن. ولهذا النوع من السلاسل تطبيقات هندسية كثيرة مثل شبكات الإنترنت التي تستخدم في نموذجة شبكات الحاسب الآلي وشبكات الإتصالات وغيرها من التطبيقات . وفي هذا البحث تم التوصل إلى النتائج الآتية:- 1- قدمت صيغة رياضية تحويلية عامة يمكن بواسطتها تبسيط النماذج الكبيرة والمعلولة رياضياً إلى نماذج صغيرة وغير معلولة رياضياً ، وقد وجد أن الصيغ الرياضية المعروفة الآن ما هي إلا حالة خاصة من التحويلة الرياضية العامة التي قدمت في هذا البحث . 2- تم إيجاد صيغة رياضية مشتقة من الصيغة الرياضية العامة التي ذكرت في الفقرة الأولى تبسط وتقلل من العمليات الحسابية اللازمة لإيجاد النموذج المصغر من سلسلة ماركوف وقد استخدمت هذه الصيغة في عمل خوارزمية تحسب التوزيع الإحتمالي المستقر الذي يستخدم في دراسة تقويم الأداء لشبكات الإنترنت . 3- تم تطبيق الطريقة التبسيطية والخوارزمية التكرارية على حاسب آلي متعدد البرامج ذي 6 طرفيات كما للذاكرة الرئيسية والفرعية أن تستوعب 3 برامج في آن واحد . أيضاً قورنت هذه الخوارزمية مع ثلاث خوارزميات تكرارية معروفة في هذا المجال ، وقد أثبتت المقارنة بأن هذه الخوارزمية تحتاج إلى عدد أقل من التكرار كي تصل إلى القيمة الصحيحة .
نوع البحث	: بحث مدعم
سنة البحث	: 1410
تاريخ الاضافة على الموقع	: Wednesday, April 30, 2008

### الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
رباح واصل الظاهري		باحث رئيسي		

الصفحة الرئيسية

نبذة عن البحوث

قائمة الروابط

صفحة العمادة المحدثة

الأبحاث

دليل المنسويين

عدد زيارات هذه الصفحة:4

SHARE