

ملخص البحث

الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو توفير بحثاً متكاملًا للطلاب والباحث في مجال برمجة أنظمة التشغيل وذلك لإفتقار المكتبة العربية لهذه النوعية من البحوث ، و تناولت هذه الدراسة العديد من أساسيات ومفاهيم نظم التشغيل (إقلاع النظام ، الإنتقال الى النمط المحمي ، إدارة الذاكرة ، أنظمة الملفات وتعريفات العتاد) وكيفية برمجتها من الصفر دون الإعتماد على أي مكونات أو مكتبات خارجية. ويحوي هذا البحث شفرة نظام تشغيل (تم تسميته بنظام إقرأ) والذي تم برمجته ليكون عوناً ودليلاً للطلاب أثناء دراسته في هذا المجال. و رؤية الباحث في هذه الدراسة هي أن تستخدم كمنهج لتدريس الطلاب في مادة نظم التشغيل وأن تُدرس الشفرة المصدرية للنظام . ولا يُقتصر على ذلك بل يستمر التطوير في النظام ليكون أداة تعليمية (مفتوحة المصدر) للطلاب والباحثين.