**الفهرس:**

|  |  |
| --- | --- |
| **العنـــــــــــوان** | **الصفحة** |
| الإهداء |  |
| الفهرس |  |
| المقدمة |  |
| طرح الإشكال |  |
| 1. **الدراسة التمهيدية** | |
| 1. تمهيد | **8** |
| 1. نبذة عن المؤسسة | **9** |
| 1. الهيكل التنظيمي للمؤسسة | **9** |
| 1. شرح الهيكل التنظيمي للمدرسة العليا للأساتذة | **10** |
| دراسة الموجود | |
| 1. تقديم المصلحة | **13** |
| 1. دراسة المناصب | **13** |
| 1. دراسة الوثائق | **15** |
| 1. دراسة مسلك المعلومات | **21** |
| 1. نقد النظام الموجود | **26** |
| 1. **الدراسة التفصيلية** | |
| 1. تمهيد | **28** |
| 1. قاموس المعطيات | **29** |
| 1. قواعد التسيير | **31** |
| 1. بنية التواصل النظرية SAT | **32** |
| 1. النموذج التصوري للمعطيات | **34** |
| 1. نموذج MCD | **35** |
| 1. جدول الكائنات | **36** |
| 1. جدول العلاقات | **37** |
| 1. نموذج MCT | **38** |
| 1. نموذج MOT | **39** |
| 1. النموذج المنطقي للمعطيات | **47** |
| 1. نموذج MLD | **48** |
| 1. خلاصة الدراسة التفصيلية | **49** |
| 1. **الدراسة التقنية** | |
| 1. تمهيد | **51** |
| 1. النموذج الفيزيائي للمعطيات MPD | **52** |
| 1. خلاصة الدراسة التقنية | **49** |
| 1. **محيط الإنجاز** | |
| 1. البرمجة والاختبار | **60** |
| 1. مراقبة وأمن المعلومات | **63** |
| 1. مظهر البرنامج ونوافذه | **64** |
| 1. الخاتمة |  |
| 1. المراجع |  |
| 1. الملاحق |  |