

۲۰۱۳۴۲۸

---

---

## مرجع تخصصی تعمیرات

---

---

## کامپیوترو لپتاپ

---

---

ترجمه و تایف

دکتر حجت طالبی

مهندس پرهام ملکی

سرشناسه : طالبی، حجت ۱۳۶۰

عنوان و نام پدیدآور : مرجع تخصصی تعمیرات کامپیوتر و لپ‌تاپ / ترجمه و تألیف حجت طالبی، پرهام ملکی

مشخصات نشر : تهران: آروین نگار ۱۴۰۲

مشخصات ظاهری : ۴۵۴ ص: مصور

شابک : ۹۷۸\_۶۲۲\_۵۷۵۶\_۳۸۰

وضعیت فهرستنیویسی : فیبا

موضوع : کامپیوترهای ریز - نگهداری و تعمیر، Microcomputers-Maintenance and repair

کامپیوترهای لپ‌تاپ - نگهداری و تعمیر، Laptop computers-Maintenance and repair

شناسه افزوده : ملکی، پرهام، ۱۳۷۱

رده بندی کنگره : TK7887

رده بندی دیویی : ۶۲۱/۳۹۱۶

شماره کتابشناسی ملی : ۹۳۲۲۷۷۲

این اثر مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هترمندان مصوب ۱۳۴۸ است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه (ناشر) نشر یا پخش با عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.



تلفن: ۶۶۴۱۸۵۱۲

همراه: ۰۳۵۰۱۲۶۴۱۹

|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| عنوان کتاب                       | .....       |
| مؤلف                             | .....       |
| تاپ دکتر حجت طالبی - مهندس پرهام | .....       |
| ناشر                             | .....       |
| ملکی انتشارات آروین نگار         | .....       |
| مدیر فنی و ناظر چاپ              | .....       |
| طراح جلد                         | .....       |
| علی ذوالفقاری                    | .....       |
| نوبت و سال چاپ                   | .....       |
| ۱۴۰۲ / اول                       | .....       |
| شابک                             | .....       |
| ۹۷۸_۶۲۲_۵۷۵۶_۳۸۰                 | .....       |
| تیراز                            | .....       |
| ۲۰ نسخه                          | .....       |
| قیمت                             | ۱۲۰۰۰ تومان |

مرکز پخش: فروشگاه اینترنتی کتاب آرتین [www.artinbook.ir](http://www.artinbook.ir)

فروشگاه اینترنتی گنبد نیلگون آسمان [www.gnapub.ir](http://www.gnapub.ir)

تلفن: ۰۹۱۲۴۱۶۱۹۰۹ - ۶۶۴۸۱۸۷۰

پست الکترونیکی [arvinnegarpub@gmail.com](mailto:arvinnegarpub@gmail.com)

کلیه حقوق این کتاب برای آروین نگار محفوظ است.

## فهرست مطالب

|          |   |
|----------|---|
| ۵.....   | فصل اول: قطعات الکترونیک .....                          |
| ۲۲.....  | فصل دوم: مدارهای لپ تاپ .....                           |
| ۸۳.....  | فصل سوم: نقشه‌های شماتیک لپ تاپ .....                   |
| ۱۰۳..... | فصل چهارم: تحلیل سیگنال‌ها .....                        |
| ۱۱۵..... | فصل پنجم: کنترلر KBC .....                              |
| ۱۲۹..... | فصل ششم: صفحه نمایش لپ تاپ .....                        |
| ۱۴۷..... | فصل هفتم: خرابی‌های مختلف و نحوه برطرف کردن آن‌ها ..... |
| ۱۷۱..... | فصل هشتم: نقاط آزمایش (ولتاژ‌گیری) .....                |
| ۱۸۷..... | فصل نهم: تعمیر مادربرد .....                            |
| ۱۹۱..... | فصل دهم: ولتاژ رگولاتورهای موجود در مادربرد .....       |
| ۲۰۹..... | فصل یازدهم: مدارهای جانبی منبع تغذیه .....              |
| ۲۲۱..... | فصل دوازدهم: چیپ پل جنوبی .....                         |
| ۲۶۹..... | فصل سیزدهم: چیپ اصلی (چیپ پل شمالی) .....               |
| ۳۰۳..... | فصل چهاردهم: مدار فرکانس .....                          |
| ۳۱۷..... | فصل پانزدهم: ترمینال‌ها .....                           |
| ۳۳۵..... | فصل شانزدهم: بایوس .....                                |
| ۳۴۹..... | فصل هفدهم: کارت تستر .....                              |
| ۳۵۷..... | فصل هجدهم: نقشه‌های شماتیک مادربرد .....                |
| ۳۷۷..... | فصل نوزدهم: راهنمایی پایه‌های اسلات مادربرد .....       |
| ۴۱۳..... | فصل بیستم: بررسی مشکلات مادربرد .....                   |
| ۴۳۳..... | فصل بیست و یکم: چیپ پل جنوبی .....                      |