

نرم افزارهای کاربردی حلقوی پودی

تألیف:

حمیدرضا شرافت

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد

علیرضا قاسمی - بابک یداله رودباری



زمستان ۱۳۸۹

سرشناسه	شرافت ، حمیدرضا ، ۱۳۵۱ -
عنوان و نام پدیدآور	نرم افزارهای کاربردی حلقوی پودی، حمیدرضا شرافت ، علیرضا قاسمی ، بابک یداله رودباری
مشخصات نشر	یزد، دانشگاه آزاد اسلامی (یزد)، ۱۳۸۹.
مشخصات ظاهری	۱۲۸ ص، مصور.
فروست	انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد؛ ۷۴.
شابک	۳۰۰۰۰ ریال، ISBN: ۹۷۸-۹۶۴-۱۰-۰۳۲۳-۶
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
موضوع	بافتدگی حلقوی پودی نرم افزارها
شناسه افزوده	قاسمی ، علیرضا
شناسه افزوده	یداله رودباری ، بابک
شناسه افزوده	دانشگاه آزاد اسلامی (یزد)
رده بندی دیویی	۶۷۷/۰۲۸۴۴۵ :



نرم افزارهای کاربردی حلقوی پودی

مولفان: حمید رضا شرافت ، علیرضا قاسمی، بابک یداله رودباری

انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد

نوبت چاپ: اول / ۱۳۸۹

شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه

قیمت: ۳۰۰۰ تومان

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۱۰-۰۳۲۳-۶



انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد Email: entesharat_elmi@iauyazd.ac.ir

یزد- صفایه- دانشگاه آزاد اسلامی- انتشارات ۹-۸۱۱۳۹۱-۳۵۱

حق چاپ برای انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد محفوظ است.

تلفن مرکز پخش : ۸۱۱۷۳۰۰ - ۳۵۱

سخن ناشر

برای ترسیم تابلوی دل‌انگیز «ایران کشوری است توسعه‌یافته، با جایگاه اول علمی، اقتصادی و ... در سطح منطقه با هویت اسلامی و انقلابی، ...» دقت در تک‌تک ایده‌ها، ذره‌ذره پژوهش‌ها و تحقیقات و بهادادن به همه آموزه‌های موجود در هر سطح علمی که باشد؛ نه تنها به روشنی بیان‌کننده این واقعیت است که ایران به جایگاه رفیع خود خواهد رسید بلکه مؤکد این نکته ظریف است که برای نیل به این هدف، تمامی ایرانیان باید با همت و کار مضاعف و با تمام توان و بضاعت خویش تلاش کنند. البته ایجاد انگیزه و فراهم‌نمودن زمینه عزم ملی برای دستیابی به اهداف مورد نظر بسیار مهم و ضروری است؛ و این تاکید کاملاً بجاست، زیرا بررسی روند توسعه و پیشرفت جوامع متمدنی حاکی از این اراده جمعی و تلاشگر است. لذا باید تمامی منافع شخصی را کنار گذاشت و بر اریکه پژوهش‌های علمی سوار شد و امیدوار به الطاف الهی به آن سوی سرزمین‌های سعادت راند.

مجموعه علمی که پیش رو دارید؛ حاصل تلاش خستگی‌ناپذیر و ارزشمند اساتید بزرگواری است که با همه اخلاص به علاقمندان و دانش‌دوستان هدیه نموده‌اند. «جزاهم الله خيراً»

در پایان از اعضای فرهیخته شورای انتشارات دانشگاه، و نیز داوران بزرگوار (که داوری آثار استادان محترم را پیش از انتشار بر عهده دارند) و تمامی عزیزانی که موجبات انتشار این مجموعه را فراهم نمودند؛ صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

غلامعلی مدیح

دبیر شورای انتشارات دانشگاه

مقدمه مؤلفین

هدف از تدوین این کتاب، بررسی انواع متداول نرم افزارهای کاربردی در ماشین‌های حلقوی پودی تخت از جمله برنامه های ml و sirix، sintral به طور جامع و برنامه پرکاربرد sintral به صورت خاص و دقیق می‌باشد.

برنامه sintral با توجه به قیمت پایین و کاربرد آسان به عنوان برنامه نقشه نویسی در ماشین‌های حلقوی پودی مخصوصا مدل اشتول (Stoll) که متداول‌ترین این نوع ماشین‌ها در ایران می‌باشد، استفاده می‌شود.

متأسفانه تعداد اندکی در کشور به این برنامه تسلط دارند و بیشتر کارخانجات برای برنامه‌نویسی و پیاده سازی نقشه نوشته شده توسط برنامه سینترال بر روی ماشین مجبور به صرف هزینه و زمان زیاد هستند.

همچنین برنامه‌های دیگر مثل ml و sirix از معایبی چون بالا بودن قیمت و نیازمندی به سیستم عامل و کامپیوتر ویژه برای پیاده کردن نقشه بر روی آنها برخوردارند. از حسن‌های برنامه سینترال این است که احتیاجی به سیستم عامل ویژه و خاصی ندارد و بر روی هر کامپیوتر و ویندوزی قابل اجرا است.

این کتاب می‌تواند راهنمای مناسبی برای کاربران و سایر علاقمندان به ویژه دانشجویان رشته نساجی و سایر رشته‌های مرتبط باشد.

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل ۱: مقدمه

۱-۱. انواع حلقه.....	۱
۱-۲. طراحی با استفاده از رنگ‌های متفاوت در بافندگی حلقوی.....	۱۰
۱-۳. بافت راه راه افقی.....	۱۱
۱-۴. بافت اینتارسیا (ناحیه‌ای).....	۱۱
۱-۵. بافت پلیتینگ (حلقه دو یا چندلا).....	۱۲
۱-۶. ژاکارد.....	۱۳
۱-۷. ژاکارد یک رو سیلندر.....	۱۳
۱-۸. ژاکارد ریب.....	۱۴
۱-۹. پارچه‌های اکوردین.....	۱۶

فصل ۲: ماشین‌های تخت باف

۲-۱. تاریخچه.....	۲۱
۲-۲. ماشین‌های تخت باف.....	۲۲
۲-۳. بافت‌های فندقی.....	۲۲
۲-۴. بافت ریب زیگزاگی (شواله).....	۲۴
۲-۵. ساختمان بافت فندقی.....	۲۷
۲-۶. بافت ماریچ یا طنابی.....	۲۷
۲-۷. ماشین‌های فولی فشن (راست باف).....	۲۸
۲-۸. تولیدات فولی فشن.....	۲۸
۲-۹. مراحل بافت، در ماشین‌های یک سیلندر فولی فشن.....	۳۰
۲-۱۰. انواع بافت.....	۳۱

فصل ۳: ماشین‌آلات بافت Stoll و مکانیزم بافت آنها

۳-۱. آشنایی با ماشین‌آلات و مکانیزم بافت آنها.....	۳۹
--	----

فصل ۴: نرم افزارهای ماشین های Stoll

- ۴-۱. زبان اسمبلی ماشین (sintral نویسی) ۴۳
- ۴-۲. ارتباط الکترونیکی ماشین با مکانیک دستگاه ۴۵
- ۴-۳. اطلاعات طرح ۴۷
- ۴-۴. دستورات برنامه ریزی انتخاب CMS ۴۷
- ۴-۵. ورود اطلاعات از طریق صفحه کلید ۴۹
- ۴-۶. اصلاح خطاهای تایپ در طول ورودی ۵۱
- ۴-۷. حذف اطلاعات و ورودی طبق <CTRL X> ۵۲
- ۴-۸. اصلاح خطوط فعلی و موجود ۵۲
- ۴-۹. استفاده از کلید جدولی (<TAB>) ۵۴
- ۴-۱۰. تکرار متن با تعداد خطوط متفاوت ۵۵
- ۴-۱۱. سوراخ کردن یک نوار ۵۵
- ۴-۱۲. خواندن در یک نوار سوراخ شده ۵۶
- ۴-۱۳. نگهدارنده حافظه (Memory protection) ۵۹
- ۴-۱۴. تغییر طرح ۵۹

فصل ۵: کنترل ماشین

- ۵-۱. فرمان های کنترل ماشین ۶۱
- ۵-۲. سیستم کنترل ۶۱
- ۵-۳. وضعیت بادامک حلقه غیرمستقیم ۶۲
- ۵-۴. مقدار پیش کشی پارچه ۶۳
- ۵-۵. سرعت ماشین ۶۳
- ۵-۶. وضعیت زمینه ای نخ بر ۶۳
- ۵-۷. منطقه بافندگی ۶۴
- ۵-۸. تأثیر زمان برگشت ۶۴
- ۵-۹. دستورات بافندگی ۶۵
- ۵-۱۰. سیستم های انتقال و بافندگی ۶۶

۶۹	۱۱-۵. بافندگی انتخاب مستقیم
۷۰	۱۲-۵. نیم‌بافت با تمام سوزن‌ها
۷۰	۱۳-۵. وضعیت بادامک حلقه
۷۱	۱۴-۵. دستور کشیدگی
۷۵	۱۵-۵. دستورات کششی مجاز دیگر
۷۵	۱۶-۵. کشیدگی و انتخاب ژاکارد
۷۵	۱۷-۵. فرمان‌هایی برای موتور پیش کشی پارچه
۷۷	۱۸-۵. حرکات توقف قابل برنامه‌ریزی
۷۷	۱۹-۵. توقف ماشین
۷۸	۲۰-۵. حرکت کند ماشین
۷۸	۲۱-۵. تکرار تولید
۷۹	۲۲-۵. فراخوانی زیر روال‌ها یا GOSO13
۸۰	۲۳-۵. انتهای یا END یک تکه بافته شده
۸۰	۲۴-۵. تعیین تکه شمار
۸۱	۲۵-۵. تحقیق و بررسی قطعه شمار
۸۱	۲۶-۵. ردیف خالی با بالاآوری زیاد
۸۱	۲۷-۵. انتقال حلقه
۸۲	۲۸-۵. بافندگی چند بخشی
۸۳	۲۹-۵. زمینه‌ای از پشت طرح
۸۳	۳۰-۵. ماشین ۴ سیستمی
۸۴	۳۱-۵. تبادل نخبر YLR بر ماشین سیستم ۲×۲
۸۴	۳۲-۵. مقدار ترمز نخبر
۸۵	۳۳-۵. درجه‌بندی نخبرها در حاشیه
۸۶	۳۴-۵. وضعیت یابی خودکار نخبرها

فصل ۶: مباحث تکمیلی

۸۷	۱-۶. وسیله برش
----	----------------

۸۸	۲-۶. خلاصه فرمان‌ها
۸۹	۳-۶. معرفی انواع بافت
۹۲	۴-۶. برنامه نویسی بافت‌های موجود به زبان سینترال
۱۰۳	فهرست منابع

www.ketab.ir