

ریزپردازنده‌ها

میدآورندگان:

صدرالشیخی زاده

دانش آموز پایه‌ی هفتم دبیرستان دکتر محمدشفیعی

امیرمهدی طیبی جبل

دانش آموز پایه‌ی هفتم دبیرستان دکتر محمدشفیعی

بنیامین طاهری زاده

دانش آموز پایه‌ی هفتم دبیرستان دکتر محمدشفیعی

شابک	:	۴۰۰۰۰۰ ریال ۸-۷۷-۶۴۴۶-۶۲۳-۹۷۸ :
شماره کتابشناسی ملی	:	۵۵۱۳۳۵۹
عنوان و نام پدیدآور	:	ریزپردازنده‌ها/ گردآورندگان صدرا شماعی‌زاده، امیرمهدی طبیبی‌جلی، بنیامین طاهری‌زاده.
مشخصات نشر	:	اصفهان: انتشارات امیرفدک، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	:	۷۰ص.، مصور.
موضوع	:	ریزپردازنده‌ها
موضوع	:	Microprocessors
رده بندی دی‌جی	:	۰۰۴/۱۶
رده بندی کنگره	:	۱۳۹۷ ۹/۸ش/۵/۴۷۶ QA
سرشناسه	:	شماعی‌زاده، صدرا، ۱۳۸۵-
شناسه افزوده	:	طبیبی‌جلی، امیرمهدی، ۱۳۸۴-
شناسه افزوده	:	طاهری‌زاده، بنیامین، ۱۳۸۵-
وضعیت فهرست نویسی	:	ف

انتشارات امیر فدک: اصفهان- خیابان هشت بهشت غربی نبش تقاطع ملک ساختمان فدک

تلفن: ۰۳۱-۳۲۷۳۰۳۶۰ - همراه: ۰۹۱۳۳۱۳۵۶۹۴ کد پستی: ۸۱۵۴۶-۴۳۱۵۱

Fadak.mansori@gmail.com

ریزپردازنده‌ها

صدرا شماعی زاده ۸۵- امیر مهدی طیبی جلی ۸۴- بنیامین طاهری زاده ۸۵

آماده‌سازی: انتشارات امیر فدک

مدیر مسئول: دکتر محمدرضا محمد شفيعی

مدیر تولید: سید محمدرضا منصورى تهرانی

مدیر فنی: مهسا صالحیان - سمیه مظفری

ویراستار ادبی: راضیه جوهریان

ویراستار علمی: سمیه مظفری - نادر سلطانی - آرمان رضائی

سمیه مظفری: آرا: عابدی - کاویانی

راج جلد: کاویانی

● لیتوگرافی: طاهری چاپ: مای ● صحافی: ملت

● چاپ اول: ۱۳۹۷ ● تعداد: ۱۰۰۰ ● قیمت: ۴۰۰۰۰ تومان

© حق چاپ: ۱۳۹۷، انتشارات امیر فدک

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۴۴۶-۷۷-۸ ۹۷۸-۶۲۲-۶۴۴۶-۷۷-۸ ISBN 978-622-6446-77-8

هر گونه استفاده از مطالب این کتاب اعم از یاز نویسی، خلاصه‌سازی، نقل مطالب آموزشی، برداشت به صورت دست‌نویس، کپی، تکثیر و هر گونه چاپ مستقیم و دیجیتال، استفاده به صورت کتاب الکترونیکی، لوح فشرده، قراردادن مطالب بر روی اینترنت و وبسایت‌ها و هر گونه شبکه‌ای کامپیوتری دیگر و به‌طور کل هر گونه استفاده‌ای اشخاص حقیقی و حقوقی در جهت منافع مادی و معنوی خود، بدون اجازه‌ی کتبی ناشر ممنوع و بر اساس بند ۵ ماده‌ی ۲۳ قانون حمایت از حقوق مؤلفان و مصنفان و قوانین مربوط به جرایم رایانه‌ای کشور قابل پیگیری در محاکم قضایی است.

پیشگفتار:

در مرکز تحقیقات و فناوری های نوین دمس سپاهان (دکتر محمد شفیع) آموزش پژوهش محور را نهادینه کردیم، چراکه ایمان داریم گسترش مرزهای علم و فناوری در جهت پیشرفت کشور در گرو کوشش پژوهشگران است و پژوهشگر با ذهن پرسش گرش از لایه های ابر گرفته آسمان دانش می گذرد، تا به افق های جدیدی دست یابد. روح پژوهشگر، پویا و جوینده است و پوسته های جمل را شکافته، به قنات جاری علم دست می یابد و تا چشمه ی جوشان آن را بر کویر تشنه خویش جاری نسازد، آرام نمی گیرد. در مراکز پژوهش محور دکتر محمد شفیع اعتقاد داریم؛ پژوهش جز به نیست، سرمایه است. در اقدامات پژوهشی این مراکز پژوهشی، پژوهشگران کوچک ما تلاش می کنند وضعیت نامطلوب را به وضعیت مطلوب تغییر دهند و یاد می گیرند درست توجه کنند و بدان چه که آموخته اند عمل کنند.

دانش آموزان پژوهش محور ما می فهمند که هیچ گاه شکست در مسیر کسب دانش وجود ندارد، لذا از ناهلایمات علمی و بن بست های مقطعی هراسی نداشته و راه غلبه بر سدهای مجازی پیش روی کسب دانش و ارتقای علمی را خوب یاد بگیرند. علاوه بر این اصول و مبنای کار گروهی را آراسته تا بتوانند بر اساس خرد جمعی کار کنند. با بیش از ۲۵ سال سابقه آموزشی پژوهشی و مدیریتی در یافته ایم که پژوهش و تحقیق مثل حروف الفبا باید از سال های نخست آموزش شروع شده و نهادینه شود، و این امر مهم را در طرح آموزش پژوهش محور انجام داده و به نتایج شگرفی دست یافته ایم و با علم به اینکه می دانستیم دانش آموزان در قاطع پایین تر توانایی های بزرگی دارند و در عمل تجربه نمودیم و نهادینه کردیم محترم هستیم که این امر مهم در کل کشور اجرایی شود. انشاا...

محمد رضا محمد شفیع

مدیر مجتمع فرهنگی آموزشی تحقیقاتی دکتر محمد شفیع

فهرست مطالب

۸.....	فصل اول.....
۹.....	مقدمه.....
۱۴.....	اهداف خاص طراحی.....
۱۷.....	اپلیکیشن‌های جاسازی شده.....
۲۱.....	تقسیم بندی پردازشگر.....
۲۲.....	دستورات بان اسمبلی.....
۲۳.....	فصل ۱.....
۲۴.....	مقایسه مختصر بین پردازنده‌های ۳۲ بیت و ۶۴ بیت.....
۳۴.....	فصل سوم.....
۳۵.....	پردازنده.....
۳۶.....	نرم افزار.....
۳۸.....	Bit چیست؟.....
۴۰.....	حافظه.....
۴۰.....	اینتل و AMD.....
۴۷.....	پردازنده‌های سرور.....
۴۹.....	برخی مفاهیم پایه‌ی ریزپردازنده‌ها.....
۵۵.....	پردازنده‌ها.....
۵۷.....	سرعت‌های پردازنده در مقایسه با سرعت مادربرد.....
۵۸.....	منابع.....