

۱۳۸۵ هـ



مفاهیم پایه در:
مهندسی نرم افزار

تألیف:

عظیم محمدخانی

سرشناسه	:	محمدخانی، عظیم، ۱۳۵۰ -
عنوان و نام پدیدآور	:	مفاهیم پایه در: مهندسی نرم افزار / تألیف عظیم محمدخانی.
مشخصات نشر	:	تهران: ندای کارآفرین، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	:	۱۲۰ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	:	978-600-482-062-2
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
موضوع	:	نرم افزار -- مهندسی
موضوع	:	Software engineering
رده بندی کنگره	:	QA۷۶/۷۵۸/م۳م۷ ۱۳۹۶
رده بندی دی‌سی	:	۱/۰۰۵
شماره کتابخانه ملی	:	۵۱۱۳۵۴۴

نام کتاب	:	مفاهیم پایه در: مهندسی نرم افزار
نویسنده	:	عظیم محمدخانی
طراح جلد	:	رضا کار
صفحه‌آرا	:	اکرم ملک نشانی
تیراژ	:	۱۰۰۰
نوبت چاپ	:	۱۳۹۶ اول
قیمت	:	۱۱۵۰۰ تومان
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۴۸۲-۰۶۲-۲



تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، نبش کوچه انوری، پلاک ۲۹

تلفن تماس: ۶۶۴۰۲۷۲۲

WWW.NedayeKarafarin.ir

فهرست مطالب

فصل اول: بررسی مدل های تولید نرم افزار فرآیند	۵
تولید نرم افزار فرآیند	۵
انواع سیستم های نرم افزاری	۷
مدل های تولید فرآیند نرم افزار	۸
مدل سری خطی (آبشاری)	۸
مدل توسعه سریع کاربرد (RAD)	۱۱
مدل افزایشی (Incremental)	۱۲
مدل حلزونی (Spiral)	۱۳
برخی مدل های رایج دیگر	۱۵
فصل دوم: آشنایی با مفاهیم اولیه شیء گرایی	۱۷
خواص شیء گرایی	۲۳
تجمع شیء Aggregate	۲۴
توسعه شیء گرایی Object Oriented Development	۲۵
فصل سوم: طراحی واسط کاربر	۳۱
اصول طراحی واسط کاربر	۳۱
ترمیم خطا توسط واسط کاربر	۳۲
پنج سبک تعامل با سیستم های نرم افزاری	۳۲
سه فعالیت اصلی فرآیند طراحی UI	۳۶
سه روش ساخت نمونه اولیه واسط کاربر	۳۷
فصل چهارم: توسعه سریع نرم افزار	۳۹
اسامی برخی از روش های چابک موجود	۴۵
برنامه نویسی کرانه ای XP Programming Extreme	۴۵
مزایای برنامه نویسی جفتی	۵۰
نقش ها و مسئولیت ها	۵۸
فصل پنجم: استفاده مجدد از نرم افزار	۶۵
استفاده مجدد محصول COTS	۶۷
چهار مشکل جامعیت سیستم های COTS	۶۷
سیستم های برنامه ریزی منابع شرکت ERP	۶۸

۶۹	فصل ششم: مهندسی نرم افزار بر اساس قطعه
۶۹	Software Engineering Base Component
۷۵	فصل هفتم: واریسی و اعتبار سنجی
۷۵	Validation Verification &
۷۶	فرایند اشکال زدایی
۷۹	فصل هشتم: تست (آزمون) نرم افزار
۷۹	Test
۷۹	تست اعتبار سنجی
۸۱	فرآیند تست عیب
۸۲	تست جامعیت تدبیری
۸۴	تست فشار
۸۹	فصل نهم: برآورد هزینه نرم افزار
۹۲	عوامل مؤثر در بهره‌وری مهندسی نرم افزار
۹۳	مدل‌های الگوریتمی تعیین هزینه کد م ۲
۹۵	فصل دهم: زبان مدلسازی یکپارچه
۹۵	UML
۹۵	Unified Modeling Language
۹۵	تاریخچه UML
۹۷	چرا مدل و مدلسازی؟
۹۸	مزایای UML
۹۹	ویژگی‌های UML
۱۰۱	عناصر مورد استفاده در UML
۱۰۲	درجه وابستگی
۱۰۹	فصل یازدهم: معرفی متدولوژی
۱۰۹	Rational Unified Process P U R
۱۱۰	تاریخچه RUP
۱۱۳	دیسپلین‌های فرایند
۱۱۴	دیسپلین‌های پشتیبانی
۱۱۷	مدیریت زود هنگام ریسک‌ها پروژه
۱۱۹	منابع مورد استفاده