

نویسنده: کیرستین مایر

هنر کدنویسی تمیز

به روش‌هایی برای حذف پیچیدگی و ساده کردن امور

مترجم:

دکتر رامین مولاناپور

(مدرس دانشگاه‌های تهران)

هنر کدنویسی تمیز

بهروش‌هایی برای حذف پیچیدگی و ساده کردن امور

مترجم: دکتر رامین مولاناپور

طراحی جلد و صفحه‌آرایی: همتا بیداریان

ناشر: انتشارات آتی‌نگر

ناشر همکار: انتشارات وینا

چاپ اول، ۱۴۰۱

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۱,۰۵۰,۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۵۷۱-۵۹-۲

ISBN: 978-622-7571-59-2

حق چاپ برای انتشارات آتی‌نگر محفوظ است.

نشانی دفتر فروش: خیابان جمالزاده جنوبی، روبه‌روی کوچه رشتچی، پلاک ۱۴۴، واحد ۱

نمابر: ۶۶۵۶۵۳۳۷

تلفن: ۸-۶۶۵۶۵۳۳۶



www.ati-negar.com * info@ati-negar.com

سرشناسه: مایر، کیریستین، Mayer, Christian

هنر کدنویسی تمیز «بهروش‌هایی برای حذف پیچیدگی و ساده کردن امور» / نویسنده کیریستین مایر؛ مترجم: رامین مولاناپور.

تهران: آتی‌نگر، وینا ۱۴۰۱

۲۱۰ ص: مصور، جدول، نمودار.

ISBN: 978-622-7571-59-2

فیپا.

یادداشت: عنوان اصلی: The art of clean code: best practices to eliminate complexity and simplify your life, c2022.

موضوع: برنامه‌نویسی

موضوع: Computer programming

شناسه‌افزوده: مولاناپور، رامین، ۱۳۵۲-، مترجم

رده‌بندی کنگره

رده‌بندی دیویی

شماره کتابشناسی ملی

QAV۶/۶

۰۰۵/۱۲۳

۸۹۸۹۶۵۷

فهرست مطالب

مقدمه..... ۹

این کتاب برای چه کسانی مناسب است؟..... ۱۱

آنچه خواهید آموخت؟..... ۱۲

فصل ۱: پیچیدگی چگونه به بهره‌وری..... ۱۵

شما لطمه می‌زند..... ۱۵

پیچیدگی چیست؟..... ۱۹

پیچیدگی در چرخه حیات پروژه..... ۲۰

برنامه‌ریزی..... ۲۱

تعریف..... ۲۱

طراحی..... ۲۲

ساخت..... ۲۲

آزمون..... ۲۳

استقرار..... ۲۵

پیچیدگی در نرم‌افزار و نظریه الگوریتمی..... ۲۶

پیچیدگی در یادگیری..... ۳۱

پیچیدگی در فرایندها..... ۳۴

پیچیدگی در زندگی روزمره یا مرگ ناشی از هزاران زخم..... ۳۵

نتیجه‌گیری..... ۳۷

فصل دوم: اصل ۸۰/۲۰..... ۳۹

مبانی اصل ۸۰/۲۰..... ۴۰

۴۱	..... بهینه‌سازی نرم‌افزار کاربردی.....
۴۲	..... بهره‌وری.....
۴۵	..... معیارهای موفقیت.....
۴۸	..... تمرکز و توزیع پارتو.....
۵۰	..... کاربردها برای کدنویسان.....
۵۱	..... معیار موفقیت برای برنامه‌نویسان.....
۵۲	..... توزیع‌های پارتو در دنیای واقعی.....
۵۶	..... پارتو فراکتال است.....
۵۹	..... نکات تمرینی ۸۰/۲۰.....
۶۲	..... منابع.....

فصل سوم: ایجاد محصولی با کارآمدی حداقلی ۶۵

۶۶	..... سناریوی مسئله.....
۶۷	..... کاهش انگیزه.....
۶۸	..... حواس پرتی.....
۶۹	..... دویدن در طول زمان.....
۶۹	..... فقدان پاسخگویی.....
۷۰	..... مفروضات اشتباه.....
۷۱	..... پیچیدگی غیرضروری.....
۷۳	..... ساخت محصول با کارآمدی حداقلی.....
۷۷	..... چهار رکن ساخت محصول با کارآمدی حداقلی.....
۷۸	..... مزایای محصول با کارآمدی حداقلی.....
۷۹	..... رویکرد چراغ خاموش در مقابل محصول با کارآمدی حداقلی.....
۸۰	..... نتیجه‌گیری.....

فصل چهارم: نوشتن کد تمیز و ساده ۸۱

۸۲ چرا کد تمیز بنویسیم؟.....
----	---------------------------------

- نوشتن کد تمیز: اصول..... ۸۴
- اصل ۱: به تصاویر بزرگ فکر کنید..... ۸۵
- اصل ۲: روی شانه گول‌ها بایستید..... ۸۷
- اصل ۳: برای انسان‌ها کد بنویسید، نه ماشین‌ها..... ۸۸
- اصل ۴: از نام‌های مناسب استفاده کنید..... ۹۰
- اصل پنجم: استانداردها را رعایت کنید و سازگار باشید..... ۹۱
- اصل ۶: از توضیحات استفاده کنید..... ۹۳
- اصل هفتم: از توضیحات غیرضروری بپرهیزید..... ۹۶
- اصل هشتم: اصل کمترین غافلگیری..... ۹۸
- اصل ۹: خودتان را تکرار نکنید..... ۹۹
- اصل ۱۰: اصل مسئولیت واحد..... ۱۰۱
- اصل یازدهم: آزمون کنید..... ۱۰۵
- اصل دوازدهم: کوچک زیبا است..... ۱۰۶
- اصل ۱۳: قانون دیمتر..... ۱۰۸
- اصل ۱۴: به آن نیاز نخواهید داشت..... ۱۱۴
- اصل ۱۵: از سطوح زیاد تورفتگی استفاده نکنید..... ۱۱۵
- اصل ۱۶: از معیارها استفاده کنید..... ۱۱۷
- اصل ۱۷: قاعده پیشاهنگی پسران و بازسازی..... ۱۱۷
- نتیجه‌گیری..... ۱۱۹

فصل پنجم: بهینه‌سازی زودرس ریشه همه بدی‌ها است..... ۱۲۱

- شش نوع بهینه‌سازی زودرس..... ۱۲۲
- بهینه‌سازی توابع کد..... ۱۲۲
- بهینه‌سازی ویژگی‌ها..... ۱۲۳
- بهینه‌سازی برنامه‌ریزی..... ۱۲۳
- بهینه‌سازی مقیاس‌پذیری..... ۱۲۴

- ۱۲۴.....بهینه‌سازی طراحی آزمون.....
- ۱۲۵.....بهینه‌سازی جهان‌سازی شیء‌گرا.....
- ۱۲۵.....بهینه‌سازی زودرس: یک داستان.....
- ۱۳۰.....شش نکته برای تنظیم عملکرد.....
- ۱۳۱.....اول اندازه‌گیری، دوم بهبود.....
- ۱۳۲.....پارتو پادشاه است.....
- ۱۳۴.....بهینه‌سازی الگوریتمی برنده می‌شود.....
- ۱۳۵.....درود بر حافظه نهان.....
- ۱۳۸.....ساده‌تر بهتر است.....
- ۱۳۹.....بدانید چه زمانی باید توقف کنید.....
- ۱۴۰.....نتیجه‌گیری.....

۱۴۱..... فصل ششم: جریان.....

- ۱۴۲.....جریان چیست؟.....
- ۱۴۴.....نحوه دستیابی به جریان.....
- ۱۴۴.....آرمان‌های مشخص.....
- ۱۴۵.....سازوکار بازخورد.....
- ۱۴۶.....تعادل بین فرصت و ظرفیت.....
- ۱۴۷.....نکات جریان برای کدنویسان.....
- ۱۵۰.....نتیجه‌گیری.....
- ۱۵۰.....منابع.....

۱۵۳..... فصل هفتم: یک کار را به خوبی انجام دهید و سایر اصول Unix.....

- ۱۵۴.....ظهور Unix.....
- ۱۵۵.....بررسی اجمالی فلسفه.....
- ۱۵۷.....۱۵ اصل مفید Unix.....
- ۱۸۴.....نتیجه‌گیری.....

منابع..... ۱۸۵

فصل هشتم: سادگی در طراحی ۱۸۷

مینیمالیسم در تکامل تلفن‌های همراه ۱۸۸

مینیمالیسم در جستجو ۱۸۹

طراحی متریال ۱۹۱

نحوه دستیابی به طراحی مینیمالیستی ۱۹۲

استفاده از فضای خالی ۱۹۳

حذف عناصر طراحی ۱۹۵

حذف ویژگی‌ها ۱۹۷

کاهش تغییرات فونت‌ها و رنگ‌ها ۱۹۸

سازگار باشید ۱۹۸

نتیجه‌گیری ۲۰۰

منابع ۲۰۰

فصل نهم: تمرکز ۲۰۱

سلاح در برابر پیچیدگی ۲۰۱

وحدت بخشی اصول ۲۰۵

نتیجه‌گیری ۲۰۸

نامه‌ای از نویسنده کتاب ۲۰۹