

به نام خدا

الگوهای طراحی

در

نرم افزار

تألیف:

فتاح بیات

(عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر)

محمد ینگى ملكى

QA بیات ، فتاح ، ۱۳۵۶ -

۶۷/۲۷ الگوهای طراحی در نرم افزار/ تالیف فتاح بیات ؛ محمد ینگى ملكى . -

۸ الف ب ۹ /

۱۳۸۹ همدان: انتشارات خواجه رشید، ۱۳۹۰

۹۰ ص: جدول، شابک : ۰۰-۱۶-۸۷۲۹-۹۶۴-۹۷۸

۱. نرم افزار - طرح و ساختمان. ۲. نرم افزار - راهنمای آموزشی . الف. ینگى ملكى
محمد، ۱۳۵۵ - . الف . عنوان.

۰۰۴/۰۷



انتشارات خواجه رشید

عنوان:	الگوهای طراحی در نرم افزار
تألیف:	فتاح بیات ، محمد ینگى ملكى
ناشر:	انتشارات خواجه رشید
نوبت چاپ:	اول
تیراز:	۱۰۰۰ جلد
صفحه و قطع:	۹۰ وزیرى
تاریخ انتشار:	فروردین ۱۳۹۰
قیمت:	۳۰/۰۰۰ ریال
شابک:	۰۰-۱۶-۸۷۲۹-۹۶۴-۹۷۸
چاپخانه:	چنار(همدان)

انتشارات خواجه رشید - همدان

تلفن و فاکس : ۰۸۲۹۱۰۵۱ همراه ۰۹۱۸۴۱۳۳۵۶۷

پست الکترونیکی: Khajehrashid@parsimail.com

پخش تهران: نوپردازان ۰۲۱-۶۶۴۱۱۱۷۳

«مقدمه»

شکر خدا که هر چه طلب کردم از خدا

بر منتهای مطلب خود کامران شدم

در این کتاب سعی شده است تا الگوهای مطرح در طراحی نرم افزار معرفی و کاربردهای آنها آورده شود. البته به همه الگوهای طراحی نرم افزار پرداخته نشده است، ولی الگوهای معروفتر و پر کاربرد توضیح داده شده‌اند و می‌تواند پیش زمینه‌ای برای مطالعات بیشتر علاقه‌مندان باشد.

الگوهای طراحی نرم افزار در اوایل دهه ۹۰ میلادی و با الگوبرداری از طراحی های معماری ساختمان توسط گروه GOF در بیست و سه دسته مطرح شدند و هدف اصلی آنها استفاده مجدد از مسایلی است که ممکن است در تهیه و تولید نرم افزارها بارها و بارها مطرح گردند.

مطالعه این کتاب به برنامه سازان، طراحان نرم افزار، و دانشجویان مهندسی نرم افزار و علوم کامپیوتر توصیه می‌گردد. همچنین می‌تواند به عنوان مرجع مناسبی برای دروس برنامه سازی شیء گرا، طراحی سیستم های شیء گرا، مهندسی نرم افزار و ۲، برنامه سازی پیشرفته، برنامه سازی سیستم های تجاری و منبع مناسبی برای پروژه دانشجویان کارشناسی و کاردانی استفاده شود. برای مطالعه این کتاب آشنایی با مفاهیم شیء گرا یک ضرورت محسوب می‌شود. همچنین آشنایی با کلاس دیباگرام برای درک بهتر دیباگرام های طراحی شده در کتاب لازم است.

در انتها، بر خود لازم می‌دانیم از همه عزیزانی که ما را در تهیه و گردآوری این اثر یاری کرده‌اند تشکر و قدردانی کنیم.

همچنین خود را از اشکالات و عیوب احتمالی موجود در کتاب مبری نمی‌دانیم و بسیار خوشحال خواهیم شد چنانچه پیشنهادات، انتقادات شما خوانندگان گرامی را دریافت کنیم. امیدواریم که این کتاب برای علاقه‌مندان مفید واقع گردد و علاقه آنها را در این راه تقویت نماید.

محمد ینگى ملكى

Yengimolki@yahoo.com

فتاح بیات

Bayatca@yahoo.com

فروردین ۹۰

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل ۱- الگوی شی گرای
۱	۱-۱ اهداف
۲	۱-۲ تجزیه فرآیند تابعی
۳	۱-۳ نیازمندی ها
۵	۱-۴ الگوی شی گرا
۸	۱-۵ واژگان شی گرای
۱۰	۱-۵ متدهای خاص اشیاء
	فصل ۲- مقدمه‌ای بر الگوهای طراحی
۱۱	۲-۱ اهداف
۱۲	۲-۲ پیدایش الگوهای طراحی
۱۴	۲-۳ چرا الگوهای طراحی را مطالعه کنیم؟
۱۴	۲-۴ سایر مزایا
	فصل ۳- الگوی فسید
۱۶	۳-۱ اهداف
۱۷	۳-۲ الگوی فسید
۱۷	۳-۳ ویژگی های کلیدی الگوی فسید
۱۹	۳-۴ الگوها نگرش کلی را ارایه می‌دهند
	فصل ۴- الگوی تبدیل
۲۰	۴-۱ اهداف

۲۱	۴-۲ الگوی تبدیل
۲۱	۴-۳ یادگیری الگوی تبدیل
۲۵	۴-۴ ویژگی های کلیدی الگوی تبدیل
۲۶	۴-۵ انواع الگوی تبدیل
۲۷	۴-۶ تمرین
	فصل ۵- الگوی پل
۲۸	۵-۱ اهداف
۲۹	۵-۲ الگوی پل
۳۳	۵-۳ استراتژی پایه‌ای در ایجاد طراحی، هنگام مواجهه با گوناگونی
۳۵	۵-۴ ویژگی های کلیدی الگوی پل
۳۶	۵-۵ تمرین
	فصل ۶- الگوی تجرید سازگاه
۳۷	۶-۱ اهداف
۳۸	۶-۲ الگوی تجرید سازگاه
۴۴	۶-۳ ویژگی های کلیدی الگوی تجرید سازگاه
۴۶	۶-۴ تمرین
	فصل ۷- الگوی استراتژی
۴۷	۷-۱ اهداف
۴۸	۷-۲ نگرشی جدید به مدیریت نیازمندی های جدید
۴۹	۷-۳ مطالعه موردی
۵۰	۷-۴ مدیریت نیاز جدید

۵۳	۷-۵ الگوی استراتژی
۵۴	۷-۶ ویژگی های کلیدی الگوی استراتژی
۵۵	۷-۷ تمرین
	فصل ۸- الگوی دکوراتور
۵۶	۸-۱ اهداف
۵۷	۸-۲ مطالعه موردی
۵۸	۸-۳ الگوی دکوراتور
۶۰	۸-۴ استفاده از الگوی دکوراتور در مطالعه موردی
۶۲	۸-۵ ویژگی های کلی الگوی دکوراتور
۶۳	۸-۶ تمرین
	فصل ۹- الگوی تک
۶۴	۹-۱ اهداف
۶۵	۹-۲ الگوی تک
۶۵	۹-۳ ویژگی های کلیدی الگوی تک
۶۶	۹-۴ تمرین
	فصل ۱۰- الگوی ناظر
۶۷	۱۰-۱ اهداف
۶۸	۱۰-۲ نیازمندی جدید مطالعه موردی
۶۹	۱۰-۳ الگوی ناظر
۷۳	۱۰-۴ ویژگی های کلیدی الگوی ناظر
۷۴	۱۰-۵ تمرین
	فصل ۱۱- الگوی متد قالب

۷۵	۱۱-۱ اهداف
۷۶	۱۱-۲ نیازمندی جدید مطالعه موردی
۷۶	۱۱-۳ الگوی متد قالب
۷۶	۱۱-۴ استفاده از الگوی متد قالب در مطالعه موردی
۷۸	۱۱-۵ ویژگی های کلیدی الگوی متد قالب
۷۹	۱۱-۶ تمرین
	فصل ۱۲ - الگوی متد سازگاه
۸۰	۱۲-۱ اهداف
۸۱	۱۲-۲ نیازمندی جدید برای مطالعه موردی
۸۱	۱۲-۳ الگوی متد سازگاه
۸۱	۱۲-۴ ویژگی های کلیدی الگوی متد سازگاه
۸۲	۱۲-۵ تمرین
	فصل ۱۳ - اصول و استراتژی های الگوهای طراحی
۸۳	۱۳-۱ اهداف
۸۴	۱۳-۲ قاعده باز- بسته
۸۴	۱۳-۳ قاعده اصل طراحی از مفاهیم
۸۴	۱۳-۴ قاعده دربرگیری گوناگونی ها
۸۵	۱۳-۵ گروه بندی الگوها
۸۶	مراجع و کتاب های مرتبط