

مدل سازی مالی و سرمایه گذاری در متلب

کاربرد متلب در علوم مالی (به همراه لوح فشرده)

با افزایش پیچیدگی بازارهای مالی که عمدتاً حجم زیادی از داده‌ها را شامل می‌شوند، استفاده از ابزارهای جدید در پیاده‌سازی مباحث تئوریک ضرورت می‌یابد. نگارنده به عنوان عضو کوچکی از جامعه دانشگاهی و مالی کشور، در طی این سال‌ها شاهد ضعف دانش آموختگان در زمینه پیاده‌سازی علوم دانشگاهی در عمل، که به طور حتم آشنایی با نرم افزارها و ابزارهای محاسباتی را می‌طلبد بوده و به جهت پوشش نسبی این خلاء تصمیم به نگارش این کتاب گرفته است.

کتاب مدل سازی مالی و سرمایه‌گذاری در متلب سعی در تشریح نحوه پیاده سازی و مدل سازی علوم مالی در نرم‌افزار متلب دارد. متلب یک نرم‌افزار محاسباتی قوی جهت پیاده‌سازی مباحث کمی است که در بسیاری از رشته‌ها به کار می‌رود. این نرم‌افزار علاوه بر اینکه توابع آماده‌ای را جهت انجام محاسبات مالی شامل می‌شود، یک محیط برنامه‌نویسی به منظور نیل به اهداف پیچیده‌تر را نیز فراهم می‌کند. در این کتاب با فرض عدم آشنایی خواننده با این نرم‌افزار، در ابتدا اصول کار با متلب تشریح شده و در گام‌های بعد به پیاده‌سازی مباحث مالی متنوع پرداخته می‌شود. علاوه بر این به هنگام تشریح مباحث فنی و نحوه پیاده‌سازی، مباحث تئوریک به میزان کافی مورد بحث قرار می‌گیرند تا خواننده از رجوع به کتاب‌های دیگر تا حد ممکن بی‌نیاز شود.

فهرست مطالب:

فصل ۱: شروع کار با نرم‌افزار متلب

فصل ۲: محاسبه خصوصیات آماری ساده در متلب

فصل ۳: به‌کارگیری و تبدیل تاریخ‌ها

فصل ۴: رسم شکل در متلب

فصل ۵: تجزیه و تحلیل جریان‌ات نقدی

فصل ۶: تجزیه و تحلیل اوراق با درآمد ثابت

فصل ۷: قیمت‌گذاری و تحلیل اختیار معامله سهام

فصل ۸: تجزیه و تحلیل سبد سرمایه‌گذاری

فصل ۹: تجزیه و تحلیل و ارزیابی ریسک

فصل ۱۰: تحلیل سری‌های زمانی مالی

فصل ۱۱: مروری بر تحلیل تکنیکال

فصل ۱۲: طراحی واسط کاربری گرافیکی (GUI)