

۲۱	مقدمه
۲۲	درباره این کتاب
۲۲	فرضیات احمقانه
۲۳	علامت‌های استفاده‌شده در این کتاب
۲۴	قراتر از کتاب
۲۴	از اینجا به کجا برویم؟

بخش اول

۳۱	فصل اول: پیمایش در چشم‌انداز فین تک
۳۳	به هر حال فین تک چیست؟
۳۴	تجزیه و تحلیل ابعاد فین تک
۳۴	آشنایی با تغییرات ایجادشده در فین تک
۳۶	تأکید بر اندازه فین تک جهانی
۳۸	آشنایی با چند اصطلاح مهم در مورد فین تک
۴۰	

فصل دوم: آشنایی با عوامل ساختارشکن صنعت مالی (و دلایل آن)

۴۱	فراهم کردن اعتماد و ارزش
۴۲	اعتماد
۴۳	ارزش
۴۳	سبک و سنگین کردن وال استریت در برابر سیلیکون ولی: موقعیت ساختارشکنان
۴۵	بررسی نقش بیگ تک
۴۶	بیگ تک و پلتفرم‌های پرداخت
۴۷	فرصت‌های مشارکت بیگ تک
۴۸	نحوه کمک بیگ تک به استفاده از داده‌ها
۴۹	موانع مشارکت بیشتر بیگ تک
۵۰	شناخت محل‌های وقوع ساختارشکنی
۵۰	بانک‌ها
۵۲	مدیران دارایی
۵۳	بیمه
۵۴	مقررات و کار قانونی
۵۵	

۵۵	پرداخت‌ها
۵۶	جست‌وجوی فرصت‌ها
۵۶	فرصت‌های مشارکت
۵۶	بهره‌برداری از دیجیتال سازی با هوش مصنوعی
۵۷	افزایش انتقال پذیری داده‌ها
۵۹	فصل سوم: نقش قانون گذاری در فین تک
۶۰	نظارت بر فین تک
۶۰	آشنایی با مسائل مربوط به مکان
۶۱	تشخیص اینکه مقررات پیشتری در راه است
۶۲	ایجاد شرایط برابر و عادلانه برای رقابت
۶۳	بررسی مشکلات ریسک وندور
۶۴	معرفی رگولاتورها
۶۴	ایالات متحده آمریکا
۶۶	بریتانیا و اروپا
۶۶	سیستم نظارت مالی اروپایی
۶۷	هیئت ریسک سیستمی اروپا
۶۷	مرجع راهبرد امور مالی بریتانیا
۶۸	شبکه جهانی نوآوری مالی
۶۸	بررسی تغییرات رگولاتوری
۶۸	دستورالعمل‌های خدمات پرداخت
۷۰	مقررات عمومی حفاظت از داده‌ها
۷۲	تأکید بر فرصت‌های رگ تک
۷۵	بخش دوم
۷۷	فصل چهارم: تعریف فناوری زیربنایی فین تک
۷۸	یافتن یک راهکار در فین تک
۷۸	مشکل چیست؟
۷۹	حالا چرا فین تک؟
۸۰	ایجاد استراتژی‌های API
۸۱	آشنایی با مفهوم
۸۲	نگاهی به مزایای API
۸۳	توسعه استراتژی API
۸۴	گنجاندن REST و RAML
۸۴	توصیه‌هایی برای آزمایش موفقیت API
۸۵	مرور API ها و آسیب پذیری های امنیتی
۸۶	آشنایی با نیم افزار رویداد محور
۸۸	آزمایش و اجرا
۸۹	پشتیبانی از زبان
۹۰	ساخته شده با رویکرد چابک (Agile): میکروسرویس ها و موارد دیگر
۹۱	توسعه آشنایی
۹۲	نقص ها
۹۳	طراحی چابک
۹۴	میکروسرویس ها
۹۶	چرا میکروسرویس ها؟
۹۷	آیا واقعا آنی هستند؟

۹۷	مزایا و چالش‌های میکروسرویس‌ها چیست؟
۹۸	توسعه سریع اپلیکیشن
۹۹	تلفیق و ترکیب‌پذیری مداوم
۱۰۱	جمع‌آوری تیم توسعه میکروسرویس
۱۰۱	کارایی‌های باندلینگ: پردازش دسته‌ای
۱۰۳	بهبود مدیریت داده‌ها
۱۰۳	تشخیص انواع داده‌ها
۱۰۵	اعتبارسنجی، بهبود و پاک‌سازی داده‌ها
۱۰۵	کارآمدتر کردن مدیریت داده‌های سازمانی
۱۰۷	کار کردن با CPU و GPU
۱۰۷	مقایسه CPU، ها و GPU، ها
۱۰۹	برنامه‌ریزی برای موفقیت
۱۱۰	تخمین بهبود بالقوه
۱۱۱	انتخاب زبان برنامه‌نویسی
۱۱۱	پایتون
۱۱۲	فراهم کردن پشتیبانی از سبک‌های مختلف برنامه‌نویسی
۱۱۴	بررسی جوانب مثبت و منفی
۱۱۴	جولیا
۱۱۵	R
۱۱۷	فصل پنجم: مواجه شدن با مسئله پیچیده محاسبه
۱۱۸	تعیین نیازمندی‌های محاسبه
۱۱۹	محاسبات درون حافظه‌ای
۱۱۹	مجازی‌سازی
۱۲۰	شناخت DApp-ها
۱۲۱	مقایسه DApp-ها با اپلیکیشن‌های سنتی
۱۲۴	آشنایی با بلاکچین
۱۲۶	آشنایی با محل یافتن DApp-ها
۱۲۷	بیت‌کوین
۱۲۷	سیرکل
۱۲۸	بیت‌پی
۱۲۸	اتریوم
۱۲۹	اتصال به DApp-ها، هوش مصنوعی و فین‌تک
۱۳۰	بررسی بلاکچین مجوزدار
۱۳۱	آشنایی با محاسبات کوانتومی
۱۳۱	نحوه کارکرد محاسبات کوانتومی
۱۳۴	نقص‌های محاسبات کوانتومی
۱۳۴	نحوه انطباق محاسبه کوانتومی در فین‌تک
۱۳۷	فصل ششم: فراخوانی ابر
۱۳۸	آشنایی با ابر
۱۳۹	بررسی ویژگی‌های اصلی ابر
۱۴۰	بررسی مزایای محیط ابری
۱۴۱	معرفی انواع خدمات ابری
۱۴۲	زیرساخت به‌عنوان یک سرویس (IaaS)
۱۴۳	نرم‌افزار به‌عنوان یک سرویس (SaaS)

۱۴۴	پلتفرم به عنوان یک سرویس (PaaS)
۱۴۶	سایر مدل های سرویس
۱۴۷	انتخاب بین ابرهای خصوصی و عمومی
۱۴۸	تحقیق در مورد برخی جزئیات
۱۴۸	تلفیق ابر با یک استراتژی ترکیبی
۱۵۰	انفجار ابری
۱۵۰	ایجاد استراتژی ابر بهینه
۱۵۱	مرور امنیت و رمزنگاری داده ها
۱۵۱	تخصیص داده ها
۱۵۳	انواع رمزنگاری
۱۵۴	بررسی وضعیت داده ها
۱۵۵	بررسی مقیاس پذیری ابر
۱۵۶	آشنایی با مجازی سازی مبتنی بر ابر
۱۵۸	استفاده از تأمین سلف سرویس
۱۵۹	نظارت بر عملکرد
۱۶۰	ارزیابی ریسک امنیتی بالقوه در ابر
۱۶۲	آشنایی با قانون رعایت حریم خصوصی و الزامات دولتی
۱۶۳	قوانین حفاظت از داده ها
۱۶۴	قوانین محلی سازی داده ها
۱۶۴	قوانین حاکمیت داده ها
۱۶۵	دسترسی به قوانین اطلاعات
۱۶۵	آشنایی با نحوه کمک فین تک به استراتژی های ابری
۱۶۷	فصل هفتم: آشنایی با بلاکچین فراتر از بیت کوین
۱۶۹	ماینینگ و اجماع
۱۷۱	قراردادهای هوشمند و DApp ها
۱۷۲	انواع شبکه بلاکچین
۱۷۳	آشنایی با نحوه کار فناوری بلاکچین
۱۷۴	تمرکززدایی
۱۷۶	امنیت
۱۷۸	فورکینگ
۱۷۹	نگرانی های امنیتی
۱۸۰	شفافیت
۱۸۲	بررسی نقش بلاکچین در فین تک
۱۸۵	فصل هشتم: مأنوس شدن با ذهنیت آپ
۱۸۶	معرفی انواع آپ های فین تک
۱۸۷	بررسی چشم انداز آپ فین تک
۱۸۷	بانکداری دیجیتال
۱۸۸	مدیریت ثروت
۱۸۸	پرداخت ها و انتقال وجه همتا به همتا
۱۸۹	وام دهی
۱۸۹	نگاهی به بخش غیر خرده فروشی آپ های فین تک
۱۹۰	رگ تک
۱۹۰	معاملات بازارهای سرمایه
۱۹۲	ایجاد یک چارچوب رابط کاربر گرافیکی

۱۹۳	معرفی GUI
۱۹۴	به دست آوردن GUI مناسب
۱۹۵	ایجاد نیازمندی‌های لازم برای توسعه یک آپ
۱۹۷	فصل نهم: تقسیم‌بندی ابزارهای هوش تجاری
۱۹۸	اتخاذ رویکرد استراتژیک به هوش تجاری
۱۹۹	کاوش ابزارهای هوش تجاری
۲۰۰	پردازش تحلیلی آنلاین
۲۰۱	پرس‌وجو و گزارش‌دهی
۲۰۲	داده‌کاوی
۲۰۳	بصری‌سازی داده‌ها
۲۰۴	نظارت بر فعالیت‌های کسب‌وکار
۲۰۵	انبیاء کردن داده‌ها
۲۰۷	داشبوردهای دیجیتال
۲۰۸	انتخاب ابزارهای هوش تجاری مناسب برای فین‌تک
۲۰۸	اپلیکیشن‌های هوش تجاری عمومی
۲۱۰	اپلیکیشن‌های هوش تجاری گوشه‌ای
۲۱۱	فصل دهم: بررسی نقش متن‌باز
۲۱۲	تعریف متن‌باز
۲۱۳	جامعه متن‌باز
۲۱۳	آزاد در مقابل متن‌باز
۲۱۵	نگاهی به فرایندهای توسعه متن‌باز
۲۱۵	شروع یک پروژه
۲۱۶	بحث و مستندسازی
۲۱۸	بررسی جنبه‌های مثبت متن‌باز
۲۱۸	کاهش هزینه
۲۲۰	انعطاف‌پذیری
۲۲۱	آزادی
۲۲۱	سرعت توسعه
۲۲۳	بررسی جوانب منفی متن‌باز
۲۲۳	یک مدل پشتیبانی نامتعارف
۲۲۴	زمان و منابع برای نگهداری
۲۲۴	امکان مستندسازی نامطلوب
۲۲۶	ریسک‌های امنیتی
۲۲۶	از کجا بدانم کد من امن است؟
۲۲۷	از کجا بدانم کد به خوبی نوشته شده است؟
۲۲۸	از کجا بدانم متن‌باز در کد سالم من ویروسی وارد نمی‌کند؟
۲۲۸	مسائل پایداری
۲۲۹	مشکلات صدور مجوز
۲۲۹	دغدغه‌های دیگری که باید در نظر گرفته شوند
۲۳۰	ارزیابی راهکارهای متن‌باز
۲۳۱	توسعه راهکار خودتان
۲۳۳	کمک گرفتن برای یافتن راهکار متن‌باز مناسب
۲۳۴	معرفی نوآوری باز
۲۳۷	فصل یازدهم: شناخت مبانی مدیریت داده

۲۳۸	بررسی نقش فین تک در کمک به شرکت‌ها برای مدیریت داده‌های خود
۲۳۹	آشنایی با ETL: استخراج، تبدیل و بارگذاری
۲۳۹	بررسی جزئیات این مراحل
۲۴۱	بررسی نیازمندی‌های نرم افزار ETL
۲۴۲	مدیریت داده‌های بازار
۲۴۲	پاک‌سازی و عادی‌سازی داده‌های بازار
۲۴۳	تقسیم‌بندی و ذخیره داده‌های بازار
۲۴۴	پرداختن به پایگاه داده
۲۴۵	انبارهای داده
۲۴۶	دریاچه‌های داده
۲۴۷	حفظ اصالت داده‌ها
۲۴۹	تجزیه کلان داده
۲۵۰	تمایز بین داده‌های ساختاریافته و بدون ساختار
۲۵۱	مقایسه SQL و NoSQL
۲۵۱	پایگاه داده‌های SQL
۲۵۲	پایگاه‌های داده NoSQL
۲۵۳	فصل دوازدهم: سازگار شدن برای فناوری‌های آینده
۲۵۳	بهره‌برداری از قدرت هوش مصنوعی
۲۵۴	تعریف هوش مصنوعی
۲۵۵	تجزیه شبکه‌های عصبی مصنوعی
۲۵۶	بررسی چگونگی جا افتادن هوش مصنوعی در فین تک
۲۵۷	بهره‌بردن از یادگیری ماشین
۲۵۸	یادگیری نظارت‌شده
۲۵۸	یادگیری تقویتی
۲۵۸	یادگیری نظارت‌نشده
۲۵۹	حداکثر استفاده از چت‌بات‌ها
۲۶۰	بررسی منابع جایگزین داده
۲۶۱	شرکت‌ها و دستگاه‌های دخیل در داده‌های جایگزین
۲۶۲	داده‌های جایگزین در صنعت مالی
۲۶۲	منبع‌یابی، پیروی از قانون و نظارت
۲۶۵	بخش سوم
۲۶۷	فصل سیزدهم: تصمیم‌گیری در مورد ساخت، خرید یا مشارکت
۲۶۸	ایجاد تحول دیجیتال در شرکت
۲۷۰	بررسی دلایل ساخت یا خرید
۲۷۱	بررسی دلایل ساخت و توسعه نرم افزار
۲۷۲	بررسی دلایل خرید
۲۷۲	نکات مثبت خرید
۲۷۳	نکات منفی خرید
۲۷۴	یافتن تعادل بین نرم افزارهای جدید و موروثی
۲۷۵	یافتن یک شریک فین تک
۲۷۷	ارزیابی جنبه‌های مثبت و منفی مشارکت
۲۷۸	تحقیق و شناسایی شرکای فین تک بالقوه
۲۷۸	انجام تحقیقات اولیه
۲۷۹	شناخت قسمت‌هایی که باید بررسی شوند

۲۸۰	همکاری با شرکای راهکارهای در حال توسعه
۲۸۱	توصیف مدل‌های صدور مجوز
۲۸۲	اشتراک
۲۸۳	دائمی
۲۸۳	مدت
۲۸۴	تراکنش‌های کد منبع
۲۸۵	پیک رویکرد مشن‌باز
۲۸۷	فصل چهاردهم: مدیریت ادغام با سیستم‌های موروثی
۲۸۸	شناخت چالش‌های زیرساخت‌های موروثی و رسیدگی به آنها
۲۸۸	مقایسه سیستم‌های قدیمی و مدرن
۲۸۹	تعیین موروثی یا خیلی قدیمی بودن سیستم
۲۹۱	برآورد هزینه در صورتی که هیچ کاری انجام نشود
۲۹۱	آشنایی با نحوه کمک‌رسانی فین‌تک
۲۹۲	برنامه‌ریزی برای موفقیت
۲۹۳	توصیف مراحل فنی به‌روزرسانی یک سیستم موروثی
۲۹۳	توجه به حوزه‌های نگران‌کننده
۲۹۴	طرح‌ریزی
۲۹۴	جمع‌آوری تیم
۲۹۶	اجرای طرح
۲۹۷	اجتناب از مشکلات احتمالی
۲۹۸	ساده‌سازی ادغام با معماری میکروسرویس‌ها
۲۹۹	مزایای میکروسرویس‌ها
۳۰۰	گزینه‌های استراتژی کوچ
۳۰۳	فصل پانزدهم: آماده‌سازی تیم برای یک پروژه موفق
۳۰۴	جمع‌آوری تیم تحول
۳۰۵	جذب اعضای مناسب برای تیم
۳۰۶	اعتماد کردن به ارتباطات
۳۰۷	تغییر پارادایم رهبری
۳۰۸	تخصیص نقش‌ها
۳۰۹	تعیین انتظارات واقع‌بینانه و زمان‌بندی
۳۱۱	حمایت از عوامل تغییر
۳۱۲	حفظ کارکنان خوب در دوران اعمال تغییر
۳۱۲	چرا کارکنان شرکت را ترک می‌کنند؟
۳۱۳	استراتژی‌های نگهداری کارآمد
۳۱۴	مسیرهای شغلی و تغییر سازمانی
۳۱۵	آشنایی با تصمیم‌گیری مبتنی بر داده
۳۱۶	تجزیه سبک‌ها
۳۱۹	فصل شانزدهم: سرمایه‌گذاری در شرکت‌های فین‌تک
۳۲۰	شناسایی نقش‌آفرینان
۳۲۱	مؤسسات مالی چالش‌برانگیز
۳۲۱	ارائه راهکارهای مشارکتی به مؤسسات مالی
۳۲۲	نگاهی به چشم‌انداز یک سرمایه‌گذار
۳۲۲	تامین مالی جمعی

۳۳۴	سرمایه‌گذاران فرشته
۳۳۵	سرمایه‌گذاری خطرپذیر
۳۳۷	سرمایه‌گذاری خطرپذیر شرکتی
۳۳۸	سرمایه‌گذاری خصوصی
۳۳۹	اجرای راستی‌آزمایی
۳۴۰	اجرای تحقیقات اولیه
۳۴۱	اجرای تحقیقات ثانویه
۳۴۲	تجزیه و تحلیل داده‌ها
۳۴۳	ارزیابی استراتژی‌های رشد شرکت
۳۴۳	بررسی رقبا
۳۴۳	گوش دادن به نظرهای مشتریان
۳۴۴	مسئله در مورد فناوری
۳۴۴	نوآوری الهام‌بخش
۳۴۴	بررسی فرهنگ یک شرکت

فصل هفدهم: تصور پایان کار فین تک

۳۳۷	فراهم کردن جدیدترین اخبار و اطلاعات حوزه فین تک برای هیئت‌مدیره
۳۳۸	توجه به چالش‌های پیش روی هیئت‌مدیره مؤسسات مالی
۳۳۹	پذیرش تحول دیجیتال
۳۴۱	توسعه مهارت‌های دیجیتال
۳۴۲	تشخیص نحوه مشارکت
۳۴۴	نگاهی به آینده فین تک
۳۴۵	روش‌های احراز هویت
۳۴۵	فناوری صدا
۳۴۷	هوش مصنوعی
۳۴۷	شناسایی شبکه‌ها، شتاب‌دهنده‌ها و مراکز رشد مبتنی بر صنعت
۳۴۸	آزمایشگاه نوآوری فین تک
۳۴۹	استارت‌آپ بوت کمپ فین تک
۳۴۹	یک استارز
۳۵۰	فین تک سرکل
۳۵۰	Level39
۳۵۱	تأمل در مورد ادغام و تملیک
۳۵۱	ادغام
۳۵۲	استراتژی‌های سرمایه خطرپذیر شرکتی
۳۵۳	

بخش چهارم

فصل هجدهم: ده نشانه فناوری موروئی بیمار

۳۵۵	اضافه‌بار چاره سطحی و موقت
۳۵۷	نبود سازگاری رو به عقب
۳۵۷	ناسازگاری با سایر سیستم‌ها
۳۵۹	داده‌های ناهمسان
۳۶۰	ریسک صفحه گسترده
۳۶۱	تاخیر
۳۶۴	افزایش تقاضا برای پشتیبانی و نگهداری
۳۶۵	سودهای کوتاه‌مدت و دردهای بلندمدت
۳۶۶	ذخیره در حال کاهش استعدادها
۳۶۶	

۳۶۶	فرصت‌های ارزست‌رفته بازار
۳۶۹	فصل نوزدهم: ۱۰ سؤال برای تصمیم‌گیری در مورد ساخت یا خرید
۳۶۹	آیا این قابلیت برای کسب‌وکار ما مهم است؟
۳۷۰	آیا این اپلیکیشن منحصر به فرد است؟
۳۷۰	کدام رویکرد مقرون به صرفه‌تر است؟
۳۷۱	آیا این اپلیکیشن باید ساخته شود؟
۳۷۲	ریسک‌های ساخت در مقابل خرید کدام‌اند؟
۳۷۳	چه زمانی رویکرد متن‌باز منطقی است؟
۳۷۵	چه زمانی ساختن منطقی است؟
۳۷۵	چگونه می‌توانیم ساخت را تسریع کنیم؟
۳۷۶	چه زمانی خرید منطقی است؟
۳۷۸	چگونه یک وندور و یک محصول انتخاب کنیم؟
۳۸۱	فصل بیستم: ۱۰ نکته مهم هنگام استفاده از فناوری متن‌باز
۳۸۲	مدل کسب‌وکار شما
۳۸۲	سلامت جامعه متن‌باز
۳۸۳	پشتیبانی فنی
۳۸۱	امنیت
۳۸۵	ممیزی‌کد
۳۸۶	قابلیت اطمینان
۳۸۸	هزینه‌های پنهان
۳۹۰	به‌روزرسانی و ارتقا
۳۹۱	تأثیر بالقوه سخت‌افزاری
۳۹۲	ملاحظات حقوقی
۳۹۵	پیوست
۳۹۵	ایجاد شرکت فین‌تک از ابتدا
۳۹۵	یوشتن طرح کسب‌وکار
۳۹۶	اجرای تحقیق
۳۹۶	تعیین مخاطب و ساختار
۳۹۸	ایجاد نمونه اولیه
۳۹۹	مشارکت با مشتریان
۳۹۹	آشنایی با این فرایند و نقض‌هایش
۴۰۰	عطایات خارج از شبکه
۴۰۱	تأمین سرمایه
۴۰۲	آینده فین‌تک پس از بحران کرونا؟