

فهرست

پیش‌گفتار ۱۷

مقدمه مترجمان ۱۹

مقدمه نویسندگان ۲۱

چرا کسب‌وکارها به حکمرانی داده در محیط ابری نیاز دارند؟ ۲۳

چارچوب‌ها و بهروش‌ها برای حکمرانی داده در محیط ابری ۲۴

چارچوب حکمرانی داده ۲۴

عملیاتی‌سازی حکمرانی داده در سازمان ۲۷

منافع کسب‌وکاری حکمرانی قوی داده ۲۸

این کتاب برای چه کسانی مفید است؟ ۲۹

قراردادهای استفاده شده در کتاب ۳۰

فصل ۱: حکمرانی داده چیست؟ ۳۱

حکمرانی داده شامل چه مواردی است؟ ۳۲

نگرش جامع به حکمرانی داده ۳۵

افزایش اعتماد در داده‌ها ۳۶

طبقه‌بندی و کنترل دسترسی ۳۷

حکمرانی داده در مقایسه با توانمندسازی و امنیت داده‌ها ۳۹

چرا حکمرانی داده تا این حد مهم شده است؟ ۴۱

حجم داده‌ها در حال افزایش است ۴۱

تعداد افرادی که با داده‌ها کار کرده یا آن‌ها را مشاهده می‌کنند رشد نمایی داشته است ۴۲

روش‌های جمع‌آوری داده‌ها پیشرفت کرده است ۴۲

در حال حاضر انواع مختلف داده (شامل داده‌های حساس) جمع‌آوری می‌شود ۴۵

۴۶	موارد کاربرد داده گسترش یافته است
۴۹	قوانین و مقررات جدید در مورد نحوه رفتار با داده‌ها
۴۹	ملاحظات اخلاقی در ارتباط با استفاده از داده‌ها
۵۱	مثال‌هایی از حکمرانی داده در عمل
۵۱	مدیریت قابلیت اکتشاف، امنیت و مسئولیت‌پذیری
۵۲	افزایش کیفیت داده‌ها
۵۷	ارزش کسب‌وکاری حکمرانی داده
۵۷	پرورش نوآوری
۵۸	چالش میان حکمرانی داده و دموکراتیک کردن داده
۵۹	مدیریت ریسک (سرقت، سوءاستفاده، خرابی داده)
۶۱	انطباق با قوانین و مقررات
۶۴	ملاحظات سازمان‌ها در مورد حکمرانی داده‌ها
۶۶	چرا حکمرانی داده در ابر عمومی آسان‌تر است؟
۶۷	موقعیت مکانی داده‌ها
۶۸	کاهش سطح حکمرانی
۶۹	محاسبات موقت
۶۹	رایانش بدون سرور و قدرت
۷۰	منابع برچسب‌گذاری شده
۷۱	امنیت در دنیای هیبرید
۷۲	خلاصه

فصل ۲: ابزارها ۷۳

۷۳	دیکشنری سازمان
۷۴	کلاس‌های داده
۷۶	کلاس‌های داده و سیاست‌ها
۷۹	طبقه‌بندی و سازماندهی داده
۸۰	فهرست‌بندی داده و مدیریت فراداده
۸۱	ارزیابی و تهیه پروفایل داده‌ها
۸۲	کیفیت داده
۸۳	تبارشناسی داده

۸۴	مدیریت کلید و رمزنگاری
۸۷	نگهداری و حذف داده‌ها
۸۹	جریان کاری دستیابی به داده‌ها
۸۹	مدیریت هویت و دسترسی
۹۱	مجوزها و مدیریت دسترسی کاربران
۹۲	خلاصه

فصل ۳: افراد و فرایندها ۹۳

۹۳	افراد، نقش‌ها، مسئولیت‌ها و کلاه آن‌ها
۹۴	تعریف کلاه‌ها
۱۰۱	غنی‌سازی داده‌ها و اهمیت آن
۱۰۲	فرایندها: سازمان‌ها، نیازمندی‌ها و رویکردهای مختلفی در ارتباط با حکمرانی داده دارند
۱۰۲	سازمان‌های قدیمی یا سنتی
۱۰۳	سازمان‌های تمام دیجیتال / مبتنی بر ابر
۱۰۴	خرده‌فروش‌ها
۱۰۶	سازمان‌های تحت نظارت قوی قانون
۱۰۹	سازمان‌های کوچک
۱۰۹	سازمان‌های بزرگ
۱۱۱	افراد و فرایندها: ملاحظات، نکته‌ها و برخی استراتژی‌های موفق
۱۱۱	ملاحظات و مسائل
۱۱۶	فرایندها و استراتژی‌های موفق اما متفاوت
۱۲۳	خلاصه

فصل ۴: حکمرانی داده در چرخه حیات داده ۱۲۵

۱۲۵	چرخه حیات داده چیست؟
۱۲۶	فازهای چرخه حیات داده
۱۲۷	ایجاد داده
۱۲۸	پردازش داده
۱۲۸	ذخیره‌سازی داده
۱۲۹	استفاده از داده

۱۲۹	بایگانی داده
۱۳۰	از رده خارج کردن داده‌ها
۱۳۰	مدیریت چرخه حیات داده
۱۳۱	برنامه مدیریت داده
۱۳۳	اعمال حکمرانی در چرخه حیات داده
۱۳۳	چارچوب حکمرانی داده
۱۳۵	حکمرانی داده در عمل
۱۳۸	مثالی از نحوه حرکت داده‌ها داخل چارچوب
۱۴۲	عملیاتی‌سازی حکمرانی داده
۱۴۲	سیاست حکمرانی داده چیست؟
۱۴۳	اهمیت سیاست حکمرانی داده
۱۴۴	تدوین سیاست‌های حکمرانی داده
۱۴۵	ساختار سیاست حکمرانی داده
۱۴۶	نقش‌ها و مسئولیت‌ها
۱۴۷	راهنمای گام به گام
۱۵۰	ملاحظات در ارتباط با حکمرانی داده در چرخه حیات آن
۱۵۳	خلاصه

فصل ۵: بهبود کیفیت داده ۱۵۵

۱۵۵	کیفیت داده چیست؟
۱۵۶	چرا کیفیت داده مهم است؟
۱۵۹	کیفیت داده در تحلیل کلان داده‌ها
۱۶۰	کیفیت داده در مدل‌های یادگیری ماشین و هوش مصنوعی
۱۶۳	چرا کیفیت داده بخشی از برنامه حکمرانی داده است؟
۱۶۳	تکنیک‌هایی برای افزایش کیفیت داده
۱۶۵	کارت امتیازی
۱۶۶	اولویت‌بندی
۱۶۶	حاشیه نویسی
۱۶۷	ایجاد پروفایل
۱۷۴	خلاصه

فصل ۶: حکمرانی داده‌های در حال حرکت..... ۱۷۵

تبدیل داده.....	۱۷۵
تبار داده.....	۱۷۷
چرا تبار داده مفید است؟.....	۱۷۷
چگونه تبار داده‌ها را جمع‌آوری کنیم؟.....	۱۷۸
انواع تبار داده‌ها.....	۱۷۸
بعد چهارم.....	۱۸۱
چگونگی حکمرانی داده‌های در حال حرکت.....	۱۸۱
مدیریت سیاست‌ها، شبیه‌سازی، پایش و مدیریت تغییر.....	۱۸۴
ممیزی و انطباق.....	۱۸۴
خلاصه.....	۱۸۵

فصل ۷: حفاظت از داده‌ها..... ۱۸۷

برنامه‌ریزی حفاظت از داده‌ها.....	۱۸۷
تبار و کیفیت.....	۱۸۸
سطوح حفاظت.....	۱۸۹
طبقه‌بندی.....	۱۹۰
حفاظت از داده‌ها در محیط ابری.....	۱۹۱
استفاده از منابع محاسباتی مشترک.....	۱۹۱
سطح مستعد امنیت.....	۱۹۲
امنیت ماشین‌های مجازی.....	۱۹۳
امنیت فیزیکی.....	۱۹۴
امنیت شبکه.....	۱۹۶
امنیت در انتقال داده‌ها.....	۱۹۷
جابجایی غیرمجاز داده.....	۱۹۹
کنترل‌کننده‌های مجازی سرویس ابر اختصاصی.....	۲۰۲
کد امن.....	۲۰۴
مدل بی‌اعتمادی.....	۲۰۵
مدیریت هویت و دسترسی.....	۲۰۶
احراز هویت.....	۲۰۶

۲۰۷	اعطای مجوز
۲۰۸	سیاست‌ها
۲۱۰	جلوگیری از فقدان داده‌ها
۲۱۱	رمزنگاری
۲۱۳	استفاده از اطلاعات کاربران بدون نقض حریم خصوصی آنان
۲۱۴	شفافیت دسترسی
۲۱۵	جابکی در محافظت از داده‌ها
۲۱۵	تحلیل‌های سلامت امنیت
۲۱۶	تبارشناسی داده
۲۱۶	شناسایی تهدیدها
۲۱۷	بهروش‌های محافظت از داده‌ها
۲۱۸	طراحی شبکه‌های مجزا
۲۱۸	امنیت فیزیکی
۲۲۰	سیاست‌ها و رمزنگاری ابزارهای قابل حمل
۲۲۰	فرایند حذف داده‌ها
۲۲۳	خلاصه

فصل ۸: پایش ۲۲۵

۲۲۵	پایش چیست؟
۲۲۶	چرا باید پایش انجام دهیم؟
۲۲۹	چه چیزی را پایش کنیم؟
۲۲۹	پایش کیفیت داده
۲۳۱	پایش تبار داده‌ها
۲۳۳	پایش انطباق
۲۳۴	پایش عملکرد برنامه حکمرانی داده
۲۳۶	پایش امنیت
۲۳۸	سیستم پایش چیست؟
۲۳۹	تحلیل بلادرنگ
۲۳۹	هشدارهای سیستمی
۲۳۹	اعلان‌ها

۲۳۹	 گزارش/تحلیل
۲۴۰	 مصورسازی
۲۴۰	 ویژه‌سازی
۲۴۱	 معیارهای پایش
۲۴۲	 یادآوری‌ها و نکات مهم
۲۴۳	 خلاصه

فصل ۹: ایجاد فرهنگ حفاظت از حریم خصوصی و امنیت ۲۴۵

۲۴۵	 فرهنگ داده چیست و چرا مهم است؟
۲۴۶	 شروع از بالاترین سطح
۲۴۷	 تحلیل‌ها، درآمد و سود خالص سازمان
۲۴۷	 شخصیت و ادراک سازمان
۲۴۸	 اهداف، آموزش و ارتباطات
۲۴۹	 فرهنگ داده باید بر مبنای هدف باشد
۲۵۰	 آموزش: چه کسی، باید چه چیزی را بداند؟
۲۵۲	 فراتر از سواد داده
۲۵۲	 انگیزه و آثار متعاقب آن
۲۵۳	 حفظ و تداوم چابکی
۲۵۴	 نیازمندی‌ها، قوانین، مقررات و انطباق
۲۵۵	 اهمیت ساختار داده
۲۵۶	 افزایش یا کاهش مقیاس حکمرانی
۲۵۶	 تعامل با مسائل حقوقی و امنیتی
۲۵۶	 تسلط بر قوانین و مقررات
۲۵۷	 ارتباطات
۲۵۷	 تعامل در عمل
۲۵۸	 چابکی، کلید حل مساله
۲۵۸	 مدیریت رخدادهای
۲۵۸	 وقتی همه مسئول باشد، در واقع هیچ‌کس مسئول نیست
۲۵۹	 اهمیت شفافیت
۲۵۹	 شفافیت به چه معناست؟

- ۲۶۰ اعتمادسازی درون سازمان
- ۲۶۰ اعتمادسازی خارج از سازمان
- ۲۶۱ ایجاد مثال
- ۲۶۱ خلاصه

۲۶۳ **ضمیمه ۱: حکمرانی داده در گوگل**

- ۲۶۳ طرح کسب و کار حکمرانی داده گوگل
- ۲۶۴ مقیاس حکمرانی داده گوگل
- ۲۶۵ فرایند حکمرانی داده گوگل
- ۲۶۷ گوگل چگونه داده‌ها را مدیریت می‌کند؟
- ۲۶۷ حریم خصوصی امن - مورد کاوی ADH

۲۷۱ **ضمیمه ۲: منابع مطالعاتی اضافی**

- ۲۷۱ فصل ۴: حکمرانی داده در چرخه حیات داده
- ۲۷۲ فصل هشتم: پایش