



aideas.club

Your Intellectual Profit

نادي كتاب الذكاء الاصطناعي

اسم الكتاب:

تطبيقات البيانات المكثفة: المبادئ الأساسية والتقنيات لتصميم
أنظمة برمجية قابلة للتوسع وموثوقة وسهلة الصيانة

Designing Data-Intensive Applications

إعداد الفريق العلمي:

نادي كتاب الذكاء الاصطناعي

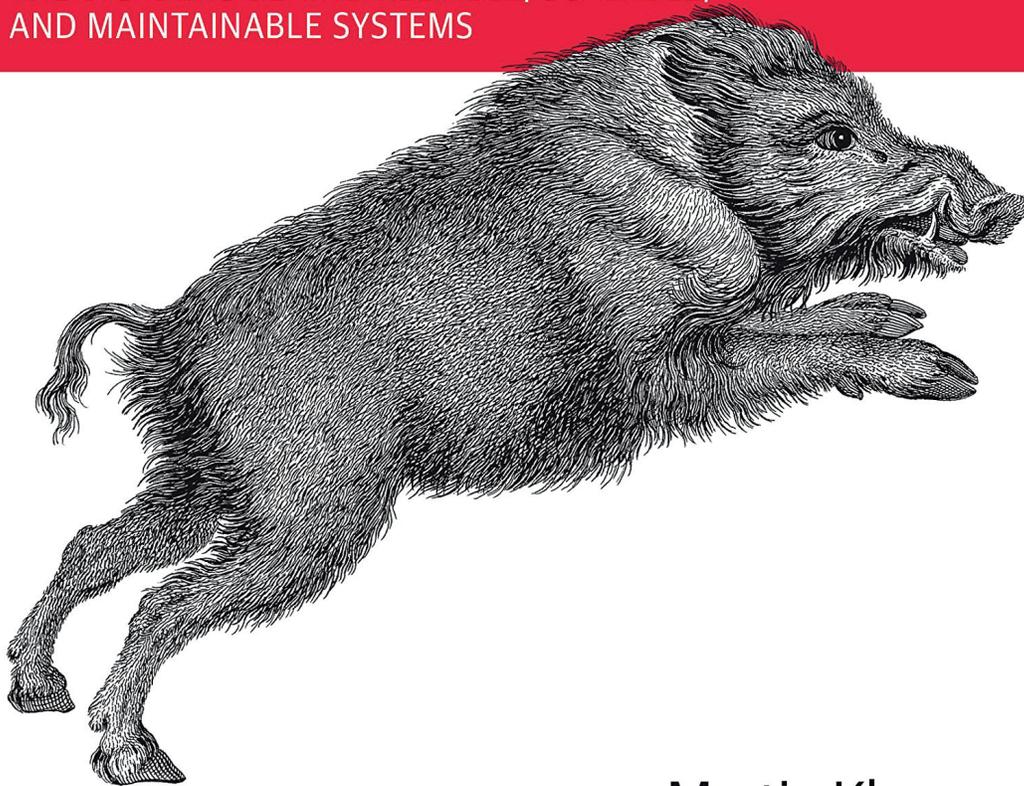
إشراف المهندس: عبدالله بن إبراهيم الحجي





Designing Data-Intensive Applications

THE BIG IDEAS BEHIND RELIABLE, SCALABLE,
AND MAINTAINABLE SYSTEMS



Martin Kleppmann

لقد اختار الفريق العلمي لنادي كتاب الذكاء الاصطناعي هذا الكتاب للتعريف به

تعد البيانات هي المحور الأساسي للعديد من التحديات في تصميم الأنظمة اليوم؛ حيث تبرز قضايا معقدة تتطلب حلولاً جذرية، مثل: القابلية للتوسع (Scalability)، والاتساق (Consistency)، والموثوقية (Reliability)، والكفاءة، وقابلية الصيانة. وبالإضافة إلى ذلك، نواجه وفرة هائلة في الأدوات المتاحة، بدءاً من قواعد البيانات **관계**ية (Relational) ومخازن بيانات NoSQL، وصولاً إلى معالجات البيانات المتدفقة (Stream) أو الدفعية (Batch)، ووسطاء الرسائل (Message Brokers). فما هي الخيارات الصحيحة لتطبيقك؟ وكيف يمكنك استيعاب كل هذه المصطلحات الرنانة؟

في هذا الدليل العملي والشامل، يساعدك المؤلف "مارتن كليبنمان" على التنقل في هذا المشهد المتنوع عبر فحص مزايا وعيوب التقنيات المختلفة لمعالجة وتخزين البيانات. فعلى الرغم من أن البرمجيات في تغير مستمر، إلا أن المبادئ الأساسية تظل ثابتة. ومن خلال هذا الكتاب، سيتعلم مهندسو ومصممو البرمجيات كيفية تطبيق تلك الأفكار في الممارسة العملية، وكيفية الاستفادة القصوى من البيانات في التطبيقات الحديثة. من خلال هذا الكتاب ستتمكن من:

– إلقاء نظرة فاحصة: على الأنظمة التي تستخدمها بالفعل، وتعلم كيفية تشغيلها وإدارتها بفعالية أكبر.

– اتخاذ قرارات مدروسة: عبر تحديد نقاط القوة والضعف في الأدوات المختلفة.

– إدارة المقايضات (Trade-offs): المتعلقة بالاتساق، والقابلية للتوسع، والقدرة

على تحمل الأخطاء (Fault Tolerance)، والتعقيد.

– فهم الأبحاث: المتعلقة بالأنظمة الموزعة (Distributed Systems) التي بُنيت

عليها قواعد البيانات الحديثة.

– الاطلاع على ما وراء الكواليس: للخدمات الكبرى عبر الإنترنت، والتعلم من بنيتها

الهندسية.

الكلمات المقترحة :

#نادي_كتاب_الذكاء_الاصطناعي #الذكاء_الاصطناعي #نساي #جايكو #

هايدو #سهم_بن_ذكوان

AI #Aideas_club#



المرجع