



CLOUD STRATEGY

A Decision-Based Approach to
Successful Cloud Migration

Gregor Hohpe

An Architect Elevator Guide

With contributions by Michele Danieli,
Tahir Hashmi, and Jean-Francois Landreau

ฉบับภาษาไทย

กลยุทธ์คลาวด์ (ฉบับภาษาไทย)

วิธีการที่อิงตามการตัดสินใจเพื่อความสำเร็จในการย้ายระบบไปยังคลาวด์

Gregor Hohpe และ TranslateAI

หนังสือเล่มนี้มีจำหน่ายที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>

เวอร์ชันนี้ได้รับการเผยแพร่เมื่อ 2024-05-31



การประมวลผลแบบคลาวด์ได้เปลี่ยนบทบาทของเทคโนโลยีในองค์กรธุรกิจ จาก “การรักษาการทำงานให้ต่อเนื่อง” เป็นการกระตุ้นนวัตกรรมผ่านความคล่องตัว การออกเวอร์ชันบ่อย และการทำให้เป็นอัตโนมัติ จึงเหมาะสมที่จะนำหลักการเดียวกันมาใช้ในการเขียนหนังสือเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงนี้ นั่นคือเหตุผลที่หนังสือเล่มนี้เริ่มต้นจากการเป็นหนังสือของ Leanpub ซึ่งสนับสนุนการออกเวอร์ชันแรกๆ ของ eBook ที่อยู่ระหว่างการพัฒนาโดยใช้เครื่องมือที่เบาและการทำซ้ำหลายครั้ง คุณกำลังอ่านผลลัพธ์ของกระบวนการทำซ้ำนี้ ซึ่งยกระดับผู้อ่านให้กลายเป็นผู้มีส่วนร่วมอย่างแข็งขันผ่านข้อเสนอแนะในระยะแรก

© 2024 Gregor Hohpe และ TranslateAI

ทวิตหนังสือเล่มนี้!

โปรดช่วย Gregor Hohpe และ TranslateAI ด้วยการกระจายข่าวเกี่ยวกับหนังสือเล่มนี้นับ [Twitter!](#)

ทวิตที่แนะนำสำหรับหนังสือเล่มนี้คือ:

ฉันเปลี่ยนการเดินทางบนคลาวด์จากความคิดที่อยากให้เป็นจริงมาเป็นกลยุทธ์ที่ต้องตามการตัดสินใจ

แฮชแท็กที่แนะนำสำหรับหนังสือเล่มนี้คือ [#CloudStrategyBook](#).

ค้นหาว่าคนอื่นพูดถึงหนังสือเล่มนี้อย่างไรโดยคลิกที่ลิงก์นี้เพื่อค้นหาแฮชแท็กนั้นบน Twitter:

[#CloudStrategyBook](#)

สารบัญ

เกี่ยวกับหนังสือเล่มนี้

i

ส่วนที่ 1: ความเข้าใจเกี่ยวกับคลาวด์

1

1. คลาวด์ไม่ใช่การจัดซื้อจัดจ้างด้านไอที; มันคือการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต	3
2. การคิดเชิงอนุพันธ์อันดับหนึ่งของคลาวด์	11
3. การคิดฝันไม่ใช่กลยุทธ์	13
4. การตัดสินใจที่มีหลักการ	15
5. ถ้าคุณไม่รู้วิธีขับรถ...	18

ส่วนที่ 2: การจัดการสำหรับคลาวด์

23

6. คลาวด์คือการเอาต์ซอร์สซิง	25
7. คลาวด์เปลี่ยนองค์กรของคุณแนวข้าง	28
8. เก็บรักษา/ฝึกฝนใหม่/แทนที่/เกษียณ	30
9. อย่าจ้างมือสังหารดิจิทัล	32
10. สถาปัตยกรรมองค์กรในคลาวด์	34

Part III: การย้ายไปยังคลาวด์ 36

- 11. ทำไมคุณถึงจะไปคลาวด์อีกครั้ง? 38
- 12. ไม่มีใครต้องการเซิร์ฟเวอร์ 40
- 13. อย่าใช้ซอฟต์แวร์ที่คุณไม่ได้พัฒนาเอง 42
- 14. อย่าสร้างองค์กรที่ไม่ใช่คลาวด์! 44
- 15. การย้ายไปยังคลาวด์: วิธีไม่ให้หลงทาง 50
- 16. การย้ายระบบคลาวด์ตามแบบพีทาโกรัส 53
- 17. คุณค่าเป็นความก้าวหน้าเพียงอย่างเดียวที่แท้จริง 55

ส่วนที่ IV: สถาปัตยกรรมคลาวด์ 57

- 18. มัลติคลาวด์: คุณมีตัวเลือก 60
- 19. คลาวด์ไฮบริด: การแบ่งส่วนของข้าง 70
- 20. คลาวด์—ตอนนี้อยู่ในสถานที่ของคุณ 73
- 21. อย่าถูกล็อกไว้ในการหลีกเลี่ยงการล็อกอิน 77
- 22. จุดจบของการเช่าหลายราย? 79
- 23. “ility” ใหม่: ความง่ายในการทิ้ง 81

Part V: การสร้าง (เพื่อ) คลาวด์ 83

- 24. คลาวด์ที่มุ่งเน้นการใช้งานแอปพลิเคชัน 85
- 25. คอนเทนเนอร์บรรจุอะไร? 87
- 26. ไม่มีเซิร์ฟเวอร์ = กังวลน้อยลง? 89
- 27. แอปพลิเคชันบนคลาวด์เช่น FROSST 91

28. IaaC - โครงสร้างพื้นฐานเป็นโค้ดที่แท้จริง	93
29. ทำใจเย็นและดำเนินงานต่อไป	96

ส่วนที่ 6: การจัดงบประมาณในคลาวด์	99
-----------------------------------	----

30. การประหยัดในคลาวด์ต้องได้รับการพยายาม	100
31. ถึงเวลาที่ต้องเพิ่มงบประมาณการ “ดำเนินการ” ของคุณ	104
32. การทำงานอัตโนมัติไม่ใช่แค่เรื่องของประสิทธิภาพ	107
33. ระวังผลกระทบของการซื้อของในซูเปอร์มาร์เก็ต!	109
ชีวประวัติของผู้เขียน	112

เกี่ยวกับหนังสือเล่มนี้

กลยุทธ์คือความแตกต่างระหว่าง
การอธิษฐานและการทำให้เป็นจริง

การประมวลผลแบบคลาวด์เป็นทรัพยากรที่น่าทึ่งที่สามารถให้แพลตฟอร์มที่มีการจัดการอย่างเต็มที่ การปรับขนาดทันที การเพิ่มประสิทธิภาพอัตโนมัติและแม้แต่การดำเนินงานการรักษาอัตโนมัติ การเรียกเก็บเงินตามวินาที โมเดลการเรียนรู้ของเครื่องที่ผ่านการฝึกฝนล่วงหน้า และที่เก็บข้อมูลธุรกรรมแบบกระจายทั่วโลก คลาวด์ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถแข่งขันในเศรษฐกิจที่มีความเร็วสูง จึงไม่น่าแปลกใจที่องค์กรส่วนใหญ่ต้องการใช้ประโยชน์จากความสามารถดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม การย้ายองค์กรทั้งหมดไปยังคลาวด์ไม่ใช่เรื่องง่ายเหมือนการกดปุ่ม การย้ายแอปพลิเคชันแบบดั้งเดิมไปยังคลาวด์อาจไม่ได้นำไปสู่ประโยชน์ที่คาดหวัง ในขณะที่การออกแบบแอปพลิเคชันใหม่เพื่อให้ทำงานได้อย่างเหมาะสมในคลาวด์อาจมีค่าใช้จ่ายสูง นอกจากนี้ องค์กรที่ต้องการเก็บเกี่ยวผลประโยชน์ทั้งหมดจากเทคโนโลยีคลาวด์ยังจำเป็นต้องพิจารณาการเปลี่ยนแปลงโมเดลธุรกิจและองค์กรของตนด้วย ดังนั้นองค์กรจึงต้องการกลยุทธ์ที่ละเอียดกว่าการประกาศ “คลาวด์ก่อน!”

กลยุทธ์คลาวด์ที่ดีไม่ใช่สิ่งที่คุณสามารถคัดลอกจากหนังสือหรือจากองค์กรอื่น จุดเริ่มต้น วัตถุประสงค์ และข้อจำกัดที่หลากหลายแสดงถึงทางเลือกและการแลกเปลี่ยนที่แตกต่างกัน แทนที่จะเป็นเช่นนั้น คุณต้องการชุดโมเดลการตัดสินใจที่ผ่านการพิสูจน์แล้วซึ่งช่วยให้คุณวิเคราะห์สถานการณ์เฉพาะของคุณ ประเมินตัวเลือก ทำความเข้าใจการแลกเปลี่ยน และสื่อสารตัวเลือกของคุณกับผู้ชมในวงกว้าง

น่าเสียดายที่หนังสือส่วนใหญ่เกี่ยวกับการประมวลผลแบบคลาวด์มักจะอยู่ในระดับที่สูงมากหรือมุ่งเน้นไปที่ผู้ขายและผลิตภัณฑ์เฉพาะ หนังสือเล่มนี้ปิดช่องว่างนี้โดยตั้งคำถามกับสมมติฐานที่มีอยู่ สร้างโมเดลการตัดสินใจที่เป็นกลางทางเทคโนโลยี และนำเสนอวิธีการใหม่ในการคิดเกี่ยวกับการเดินทางของคุณในคลาวด์

ชีวิตสอนบทเรียนที่ดีที่สุด

หนังสือของฉัน *37 สิ่งที่สถาปนิกคนหนึ่งรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงไอที* อธิบายว่าสถาปนิกสามารถขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในองค์กรขนาดใหญ่ได้อย่างไรโดยการขับ “ลिटส์สถาปนิก” จากเพนต์เฮาส์ไปยังห้องเครื่อง *Cloud Strategy* ใช้โมเดลทางจิตนี้กับสถาปัตยกรรมคลาวด์และการย้ายคลาวด์ เช่นเดียวกับ *37 สิ่ง Cloud Strategy* รวมเรื่องเล่ามากมายและมุขตลกในบางครั้งตามประสบการณ์จริงของฉัน

ฉันเคยรับผิดชอบการเปลี่ยนแปลงคลาวด์หลักในสามบทบาทที่แตกต่างกัน:

- ในฐานะสถาปนิกหัวหน้าของผู้ให้บริการทางการเงินรายใหญ่ ฉันได้วางแผนและสร้างแพลตฟอร์มคลาวด์ส่วนตัวเพื่อเร่งการส่งมอบแอปพลิเคชัน
- ในฐานะผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิคของผู้ให้บริการคลาวด์รายใหญ่ ฉันได้ให้คำแนะนำแก่ลูกค้ากลยุทธ์ในเอเชียและยุโรป รวมถึงผู้ค้าปลีกรายใหญ่ที่สุดและบริษัทโทรคมนาคมบางแห่ง เกี่ยวกับการปรับกลยุทธ์คลาวด์ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงองค์กรของพวกเขา
- ในฐานะผู้ร่วมงานสมรรถนะขั้นสูงของสิงคโปร์ ฉันได้วางแผนกลยุทธ์คลาวด์ระดับชาติอย่างครอบคลุม

แต่ละสภาพแวดล้อมมีชุดความท้าทายเฉพาะตัว แต่ก็มีลักษณะทั่วไปที่น่าสังเกตเช่นกัน ในหนังสือเล่มนี้ ฉันสกัดมันออกมาเป็นคำแนะนำที่เป็นรูปธรรมเพื่อให้ทุกคนสามารถใช้ประโยชน์จากประสบการณ์และข้อผิดพลาดของฉันได้

การย้ายเทคโนโลยีแต่ละครั้งเกี่ยวข้องกับผู้ชายและผลิตภัณฑ์เฉพาะ หนังสือเล่มนี้พยายามอยู่ห่างจากผลิตภัณฑ์แต่ละรายการให้มากที่สุด โดยใช้พวกมันเป็นตัวอย่างเป็นครั้งคราวเมื่อเห็นว่าเป็นประโยชน์ เอกสารที่อธิบายผลิตภัณฑ์มีให้อย่างกว้างขวาง และในขณะที่ผลิตภัณฑ์มาและไป การพิจารณาด้านสถาปัตยกรรมมีแนวโน้มที่จะคงอยู่ แทนที่ เช่นเดียวกับ 37 สิ่ง ฉันขอที่จะมองหัวข้อที่มีการเหยียบย่างกันมานานและคำศัพท์ที่ได้รับความสนใจใหม่เพื่อให้ผู้อ่านมีวิธีการใหม่ในการแก้ปัญหาบางอย่างของพวกเขา

เรื่องราวเกี่ยวกับคลาวด์

ไอทีขององค์กรสามารถเป็นหัวข้อที่น่าสนใจและยากลำบากได้ แต่ไอทีไม่จำเป็นต้องน่าเบื่อ นั่นเป็นเหตุผลที่ฉันแบ่งปันเรื่องราวมากมายที่ฉันรวบรวมมาจากกิจกรรมประจำวันของการย้ายคลาวด์ควบคู่ไปกับการสะท้อนทางสถาปัตยกรรม

ผู้อ่านชื่นชมคุณลักษณะหลายอย่างของสไตล์การเขียนและเนื้อหาของ 37 สิ่ง ซึ่งฉันพยายามทำซ้ำสำหรับหนังสือเล่มนี้:

- **ประสบการณ์จริง:** แทนที่จะวาดภาพสวยงามของสิ่งที่สามารถทำได้ ฉันพยายามอธิบายว่าสิ่งใดที่ได้ผล (หรืออาจจะไม่ได้ผล) และทำไม โดยอิงจากประสบการณ์จริง
- **ความคิดเห็นที่ไม่กรอง:** ฉันชอบเรียกสิ่งต่าง ๆ ตามที่มันเป็น นอกจากนี้ ฉันไม่ายที่จะเน้นถึงข้อเสียหรือข้อจำกัด มิใช่การตำหนิตลอดมากมายอยู่แล้ว ดังนั้นฉันไม่สนใจที่จะเพิ่มอีกหนึ่งเล่ม
- **เรื่องราวที่น่าสนใจ:** เรื่องราวติดอยู่ ดังนั้นฉันจึงพยายามบรรจุหัวข้อที่ซับซ้อนให้เป็นเรื่องราวที่เข้าถึงได้และเรื่องเล่าที่น่าสนใจ
- **นัยศัพท์เฉพาะ, คิดมากขึ้น:** คนไอทีเป็นที่รู้จักกันดีในการพูดคำศัพท์ล่าสุด แต่มีเพียงไม่กี่คนที่สามารถบอกคุณได้ว่าเมื่อใดควรใช้ผลิตภัณฑ์ใดและมีสมมติฐานใดที่สร้างขึ้นในนั้น ฉันมุ่งไปในทางตรงกันข้าม
- **บทเรียนที่มีคุณค่า:** เรื่องราวที่ดี แต่สถาปนิกยังต้องการคำแนะนำที่เป็นรูปธรรมเพื่อทำให้การย้ายคลาวด์ของพวกเขาประสบความสำเร็จ ฉันแบ่งปันสิ่งที่ฉันรู้
- **การอ้างอิงที่เป็นประโยชน์:** มีการเขียนมากมายเกี่ยวกับการประมวลผลแบบคลาวด์ สถาปัตยกรรม และกลยุทธ์ไอที ฉันไม่ได้อยู่ที่นี้เพื่อพูดซ้ำสิ่งที่เขียนไปแล้ว แต่ต้องการสังเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกใหม่ ๆ ฉันยินดีที่จะชี้ให้คุณไปยังเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้น เช่นเดียวกับ 37 สิ่ง ฉันหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะมอบคำขวัญที่ดีให้คุณซึ่งคุณสามารถสนับสนุนด้วยข้อมูลเชิงลึกทางสถาปัตยกรรมที่มั่นคง

การตัดสินใจที่ดียิ่งขึ้นด้วยโมเดล

แม้ว่าการประมวลผลแบบคลาวด์จะตั้งอยู่บนเทคโนโลยีขั้นสูง หนังสือเล่มนี้ไม่ได้เป็นเชิงเทคนิคอย่างลึกซึ้ง คุณจะไม่พบคำแนะนำในการทำให้ท่อส่ง CI ของคุณสร้าง YAML Helm Charts โดยอัตโนมัติสำหรับการจัดการการจัดเรียงคอนเทนเนอร์แบบมัลติคลัสเตอร์ที่เป็นอัตโนมัติเต็มรูปแบบในลักษณะที่ไม่ขึ้นกับผู้ให้บริการ อย่างไรก็ตาม คุณอาจพบคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการตัดสินใจว่าเซิร์ฟเวอร์ดังกล่าวเหมาะสมกับองค์กรของคุณหรือไม่

หนังสือเล่มนี้มุ่งเน้นที่การตัดสินใจที่มีความหมาย ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจที่มีการแลกเปลี่ยนที่ต้องคิดอย่างรอบคอบ คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์แต่ละรายการจะถูกเลื่อนให้พ้นทางเพื่อให้มีการเปรียบเทียบแนวทางสถาปัตยกรรมอย่างสมดุล การพิจารณาทั้งข้อดีและข้อเสียจะนำไปสู่โมเดลการตัดสินใจที่ไม่ขึ้นกับผู้ขาย ซึ่งมักจะมาพร้อมกับคำถามที่คุณควรถามผู้ขายหรือถามตัวเอง

การใช้แนวคิด “Architect Elevator” เพื่อเชื่อมต่อห้องเครื่อง IT กับเพนท์เฮาส์ธุรกิจให้ดียิ่งขึ้น หมายความว่ารายการระดับการสนทนาไม่ใช่การลดทอนสิ่งที่สำคัญ แต่เป็นเหมือนแผนที่ดีที่นำทางคุณได้ดีเพราะละเว้นรายละเอียดที่ไม่จำเป็น หนังสือเล่มนี้จึงลบเสียงรบกวนและเน้นถึงแง่มุมและการเชื่อมต่อที่สำคัญซึ่งมักถูกมองข้าม มันจะทำให้คุณเห็นป่าและไม่ใช่แค่ต้นไม้ ช่วยให้คุณคิดและตัดสินใจในระดับที่เกี่ยวข้อง

ฉันจะได้เรียนรู้อะไรบ้าง?

หนังสือเล่มนี้ถูกจัดโครงสร้างเป็นหกส่วนหลักที่สอดคล้องกับการเดินทางผ่านคลาวด์ที่ต้องกรอกรับข้อควรระวังจะเผชิญ:

ส่วนที่ 1: การทำความเข้าใจคลาวด์

คลาวด์แตกต่างจากการจัดหาผลิตภัณฑ์ IT แบบดั้งเดิมอย่างมาก ดังนั้นแทนที่จะตามกระบวนการคัดเลือกและการจัดหาสินค้าแบบดั้งเดิม คุณจะต้องคิดใหม่เกี่ยวกับวิธีการทำงานของ IT ของคุณ

ส่วนที่ 2: การจัดองค์กรสำหรับคลาวด์

การประมวลผลแบบคลาวด์มีผลกระทบมากกว่าที่จะเป็นเพียงเทคโนโลยี การใช้ประโยชน์จากคลาวด์ให้ได้มากที่สุดจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงในองค์กร ซึ่งส่งผลกระทบต่อโครงสร้างและกระบวนการ

ส่วนที่ 3: การย้ายไปยังคลาวด์

มีหลายวิธีในการไปถึงคลาวด์ สิ่งที่ยอดเยี่ยมที่สุดที่คุณสามารถทำได้คือการย้ายกระบวนการที่มีอยู่ของคุณไปยังคลาวด์ ซึ่งจะ使你ได้รับศูนย์ข้อมูลใหม่ แต่ไม่ใช่คลาวด์—แน่นอนว่าไม่ใช่สิ่งที่คุณตั้งใจจะทำ ดังนั้นถึงเวลาที่จะตั้งคำถามถึงการสนับสนุนที่มีอยู่เกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานและโมเดลการดำเนินงานของคุณ

ส่วนที่ 4: การสถาปนาคลาวด์

มีมากกว่าเพียงแค่การเลือกผู้ขายหรือผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องในสถาปัตยกรรมคลาวด์ ควรหลีกเลี่ยงคำศัพท์ที่เป็นที่นิยมทั้งหมดและใช้โมเดลการตัดสินใจสถาปัตยกรรมแทน ซึ่งรวมถึงมัลติคลาวด์และไฮบริดคลาวด์ แต่บางที่อาจไม่ใช่ตามที่โปรซิวรการตลาดได้วางไว้

ส่วนที่ 5: การสร้าง (สำหรับ) คลาวด์

คลาวด์เป็นแพลตฟอร์มที่น่ากลัว อย่างไรก็ตาม แอปพลิเคชันที่ทำงานบนแพลตฟอร์มนี้จำเป็นต้องทำหน้าที่ของตนเองด้วย ส่วนนี้จะดูที่สิ่งที่ทำให้แอปพลิเคชันพร้อมสำหรับคลาวด์ สิ่งที่ไม่เวิร์คเวอร์คืออะไร และทำไมคอนเทนเนอร์ถึงเป็นเรื่องใหญ่

ส่วนที่ 6: การงบประมาณคลาวด์

ด้วยการควบคุมที่มากขึ้นก็มาพร้อมกับความรับผิดชอบที่มากขึ้น การกำหนดราคาที่ยืดหยุ่นและระดับการอัตโนมัติสูงของคลาวด์สามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของคุณได้อย่างมาก—ตราบไคที่คุณพร้อมที่จะละทิ้งสมมติฐานบางประการในอดีต

แม้ว่าคุณจะยินดีที่จะอ่านทุกบทตามลำดับ หนังสือเล่มนี้ถูกออกแบบมาให้อ่านในลำดับใดก็ได้ที่เหมาะสมกับความต้องการของคุณ ดังนั้นคุณสามารถดึงเข้าสู่หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับคุณที่สุดได้อย่างง่ายดายและติดตามการอ้างอิงที่เกี่ยวข้องไปยังบทอื่น ๆ การเดินทางผ่านคลาวด์ไม่เป็นเส้นตรง

มันจะตอบคำถามของฉันได้หรือไม่?

ฉันมักเตือนผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมว่าพวกเขาควรคาดหวังว่าจะออกไปพร้อมกับคำถามมากกว่าที่พวกเขาเข้ามาในตอนแรก เช่นเดียวกัน หนังสือเล่มนี้นำเสนอวิธีการคิดใหม่แทนที่จะเป็นเพียงแผ่นคำแนะนำ ดังนั้นมันอาจจะสร้างคำถามใหม่เช่นกัน ฉันถือว่าเป็นสิ่งที่ดีด้วยสองเหตุผล ประการแรก คุณจะมีคำถามที่ดีกว่าในใจ คำถามที่นำคุณไปสู่การตัดสินใจที่มีความหมาย และประการที่สอง คุณจะมีเครื่องมือที่ดีกว่าในการตอบคำถามเหล่านั้นในบริบทเฉพาะของพวกเขา แทนที่จะต้องพึ่งพาพรเมเวิร์กที่เป็นแบบทั่วไป

ไม่มีการคัดลอกและวางสำหรับการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นหนังสือเล่มนี้อาจจะไม่บอกคุณอย่างแน่ชัดว่าต้องทำอะไร แต่จะช่วยให้คุณตัดสินใจได้ดีขึ้นสำหรับตัวคุณเอง คิดเสียว่าเป็นการเรียนรู้วิธีการตกปลา (ดูที่ปก)

สิ่งที่ควรทำและไม่ควรทำ

หนังสือเล่มนี้ส่วนใหญ่เน้นไปที่การดูภายใต้พื้นผิวของคำศัพท์เทคโนโลยีคลาวด์ เพื่อให้บริษัทมีมุมมองที่ลึกซึ้งและละเอียดอ่อนมากขึ้นเกี่ยวกับสิ่งที่เกี่ยวข้องจริง ๆ ในการย้ายไปยังคลาวด์ อย่างไรก็ตาม ในฐานะสถาปนิกหรือผู้นำ IT คุณก็ยังถูก

คาดหวังให้วางแผนการดำเนินการและนำองค์กรของคุณไปตามเส้นทางที่ชัดเจน สำหรับนั้นคุณต้องการคำแนะนำที่เป็นรูปธรรมและดำเนินการได้

หลายบทจึงรวมถึงส่วน *สิ่งที่ควรทำและไม่ควรทำ* ที่สรุปคำแนะนำและให้คำเตือน คุณสามารถใช้มันเป็นรายการตรวจสอบเพื่อหลีกเลี่ยงการตกหลุมพรางเดียวกับคนอื่น ๆ ก่อนหน้าคุณ คิดเสียว่าตัวเองเป็น Indiana Jones—คุณคือคนที่หลบเลี่ยงกับดักที่เต็มไปด้วยโครงกระดูกทั้งหมด มันเป็นความท้าทายและอาจจะเป็นการทำให้เสี่ยงใกล้จะพลาดบางครั้ง แต่ในที่สุดคุณก็จะเป็นฮีโร่

ปลาอีกแล้วเหรอ?

ปกหนังสือแสดงฝูงปลาที่ดูคล้ายกับปลาตัวใหญ่ ฉันถ่ายภาพนี้ที่พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ Enoshima ในญี่ปุ่น ซึ่งอยู่ห่างออกไปทางใต้ของโตเกียวเพียงนั่งรถไฟไม่นาน ไม่ไกลจากคามาคูระ เพื่อคงธัมการใช้ภาพถ่ายส่วนตัวของปลาใน *37 Things* ฉันเลือกฝูงปลานี้เพราะมันแสดงให้เห็นว่าลรวมของส่วนต่างๆ มีรูปร่างและความเคลื่อนไหวของมันเอง—ฝูงปลามากกว่าปลาหลายตัวรวมกัน เช่นเดียวกับ สถาปัตยกรรมที่ซับซ้อน และ คลาวด์ โดยเฉพาะ

การมีส่วนร่วม

สมองของฉันไม่หยุดสร้างไอเดียใหม่ๆ เพียงเพราะหนังสือได้รับการตีพิมพ์แล้ว ดังนั้นฉันขอเชิญคุณดูบล็อกของฉันเพื่อดูสิ่งใหม่ๆ:

<https://architectelevators.com/blog>

นอกจากนี้ ติดตามฉันบน Twitter หรือ LinkedIn เพื่อดูว่าฉันกำลังทำอะไรอยู่หรือเพื่อแสดงความคิดเห็นในโพสต์ของฉัน:

<http://twitter.com/ghohpe>

<http://www.linkedin.com/in/ghohpe>

แน่นอน ฉันยินดีถ้าคุณอยากช่วยบอกต่อและแนะนำหนังสือเล่มนี้ให้เพื่อนๆ ของคุณ วิธีที่ดีที่สุดในการทำเช่นนั้นคือการแชร์ URL ที่สะดวกนี้:

<http://CloudStrategyBook.com>

เพื่อให้ข้อเสนอแนะ และช่วยทำให้หนังสือเล่มนี้ดีขึ้น โปรดเข้าร่วมกลุ่มสนทนาส่วนตัวของเรา: <https://groups.google.com/d/forum/cloud-strategy-book>

คำขอบคุณ

หนังสือไม่ได้เขียนโดยผู้เขียนเพียงคนเดียวที่ถูกขังอยู่ในห้องโรงแรมตลอดฤดูกาล (ถ้าคุณได้ดู *The Shining* คุณจะรู้ว่ามันนำไปสู่อะไร...) หลายคนมีส่วนร่วมโดยรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวในหนังสือเล่มนี้ผ่านการสนทนาในทางเดิน การอภิปรายในการประชุม การตรวจทานต้นฉบับ การสนทนาบนทวิตเตอร์ หรือการสนทนาแบบสบายๆ ขอขอบคุณจากใจจริงสำหรับมิตรภาพและแรงบันดาลใจของพวกเขาทั้งหมด

Chef อยู่กับฉันตลอดและเลี้ยงพิชซ่าที่อร่อย พาสต้า และชีสเค้กทำเอง

ส่วนที่ 1: ความเข้าใจเกี่ยวกับคลาวด์

การอุทิศหลายบทของหนังสือเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับคลาวด์อาจดูเหมือนการนำชนกไปยังเฮนส์ ท้ายที่สุดแล้ว การประมวลผลแบบคลาวด์ได้กลายเป็นสิ่งที่แพร่หลายเหมือนกับไอทีเองและชั้นวาง (ออนไลน์) เต็มไปด้วยหนังสือ บทความบล็อกโพสต์ และเอกสารผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม ส่วนใหญ่ของวัสดุที่มีอยู่มักจะเน้นที่ผลิตภัณฑ์หรือสัญญาประโยชน์ที่น่าทึ่งโดยไม่ให้รายละเอียดมากนักเกี่ยวกับวิธีการบรรลุผลในทางปฏิบัติ ในความคิดของฉัน นั่นคือการนำเทคโนโลยีมาก่อนความต้องการขององค์กร

การวางคลาวด์ในบริบท

เมื่อเริ่มต้นการเดินทางด้วยคลาวด์ ควรที่จะถอยกลับมาและตระหนักว่าคลาวด์เป็นเรื่องใหญ่กว่าที่อาจดูจากแรกๆ เพื่อให้องค์กรหลีกเลี่ยงการปฏิบัติต่อการแปลงคลาวด์เหมือนกับโครงการไอทีอื่นๆ แทนที่จะเป็นเช่นนั้น พวกเขาจำเป็นต้องเตรียมพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตอย่างเต็มรูปแบบ

เพื่อที่จะชื่นชมผลกระทบที่การประมวลผลแบบคลาวด์สร้างขึ้น ควรที่จะตระหนักก่อนว่าบทบาทของไอทีในองค์กรกำลังเปลี่ยนแปลง และเพื่อนำไปสู่บริบท ควรที่จะดูว่าธุรกิจกำลังพัฒนาอย่างไร สุดท้าย เพื่อที่จะเข้าใจว่าทำไมธุรกิจถึงต้องเปลี่ยนแปลง จะเป็นประโยชน์ที่จะดูว่าภูมิทัศน์การแข่งขันเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

องค์กรสมัยใหม่ที่เติบโตขึ้นพร้อมกับคลาวด์คิดและทำงานแตกต่างจากองค์กรดั้งเดิมที่กำลังเริ่มต้นการย้ายไปคลาวด์ ดังนั้นจึงควรที่จะเข้าใจว่าทำไมคลาวด์ถึงเป็นสิ่งที่ดีสำหรับพวกเขาและโครงสร้างและพฤติกรรมของพวกเขาจะแปลงเป็นสถานการณ์ขององค์กรของคุณอย่างไร (หรือไม่) จุดเริ่มต้นแต่ละคนแตกต่างกันและการเดินทางก็เช่นกัน

มันคือ การเดินทางของคลาวด์ของคุณ

การนำคลาวด์มาใช้เพราะทุกคนทำอาจจะดีกว่าไม่ทำอะไรเลย แต่ไม่น่าจะเป็นฐานที่เหมาะสมสำหรับยุทธศาสตร์ที่ดี แทนที่จะเป็นเช่นนั้น คุณจำเป็นต้องมีมุมมองที่ชัดเจนว่าทำไมคุณถึงย้ายไปคลาวด์ตั้งแต่แรกและความสำเร็จหมายถึงอะไรสำหรับองค์กรของคุณ จากนั้นคุณสามารถสร้างเส้นทางจากที่ที่คุณอยู่ไปยังความสำเร็จนั้น ระหว่างทางคุณจะรู้ว่าไม่มีจุดสิ้นสุดง่ายๆ หรือแม้แต่ภาพเป้าหมายที่คงที่: แพลตฟอร์มคลาวด์พัฒนาและสนามแข่งขันของคุณก็เช่นกัน ทำให้มันเป็นการเดินทางตลอดไป ดังนั้นจึงคุ้มค่าที่จะคิดสักหน่อยในการเริ่มต้นอย่างถูกต้องและเข้าใจว่าการตัดสินใจและการแลกเปลี่ยนที่คุณทำคืออะไร

การคิดใหม่เกี่ยวกับการประมวลผลแบบคลาวด์

ส่วนนี้จะช่วยให้คุณมองใหม่ในบริบทของการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจ ระหว่างทางคุณจะรู้เรื่องบางอย่างที่โบรชัวร์สวยๆ อาจไม่ได้บอกคุณ:

- ความสำเร็จในคลาวด์ต้องการ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิตด้านไอที
- องค์กรที่พร้อมสำหรับคลาวด์คิดในอนุพันธ์อันดับแรก
- การคิดผืนหวนไม่ใช่ยุทธศาสตร์
- หลักการเชื่อมโยงยุทธศาสตร์และการตัดสินใจ
- ถ้าคุณไม่รู้วิธีชักรถ การซื้อรถที่เร็วขึ้นเป็นความคิดที่ไม่ดี

1. คลาวด์ไม่ใช่การจัดซื้อจัดจ้างด้านไอที; มันคือการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต

คุณไม่ได้ซื้อคลาวด์ คุณต้องยอมรับมัน

การจัดการด้านไอทีขององค์กรถูกสร้างขึ้นจากแนวทาง *ซื้อแทนสร้าง* เป็นหลัก ซึ่งสมเหตุสมผลดีเพราะไม่ค่อยมีประโยชน์สำหรับองค์กรทั่วไปที่จะสร้างระบบบัญชี ทรัพยากรบุคคล เงินเดือน หรือระบบสินค้าของตนเอง สิ่งเดียวกันนี้เป็นจริงสำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านไอที: องค์กรต่าง ๆ จัดหาซื้อเซิร์ฟเวอร์ สวิตช์เครือข่าย อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล เซิร์ฟเวอร์ แอปพลิเคชัน และอื่น ๆ

เป็นธรรมดาที่องค์กรจะปฏิบัติตามแนวทางเดียวกันเมื่อมองหาคลาウドแพลตฟอร์มและผู้ให้บริการคลาวด์ แต่น่าเศร้าที่สิ่งนี้อาจนำไปสู่ปัญหาก่อนที่จะแอปพลิเคชันแรกจะถูกย้ายไปยังคลาวด์

การจัดหาคลาวด์?

กระบวนการไอทีแบบดั้งเดิมส่วนใหญ่ถูกออกแบบรอบการจัดหาส่วนประกอบแต่ละชิ้น ซึ่งจะถูกบูรณาการภายในองค์กรเองหรือบ่อยครั้งโดยผู้วางระบบเอง ไอทีจำนวนมากยังนิยมตัวเองโดยวัดดูสิ่งที่พวกเขาได้จัดหามาในช่วงเวลาหนึ่ง จากการเป็น “หนักไปทาง SAP” ไปจนถึงการเป็น “ร้าน Oracle” หรือ “บ้าน Microsoft” ดังนั้นเมื่อถึงเวลาที่จะย้ายไปยังคลาวด์ องค์กรมักจะปฏิบัติตามกระบวนการที่พิสูจน์แล้วเพื่อจัดหาส่วนประกอบใหม่สำหรับคลังอาวุธไอทีที่กำลังเติบโตของตน หายที่สุดพวกเขาได้เรียนรู้ว่าการปฏิบัติตามกระบวนการเดียวกันนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการใช้ไหม? ไม่เสมอไป

คลาวด์ไม่ใช่เพียงแค่ส่วนประกอบเพิ่มเติมที่คุณเพิ่มเข้าไปในพอร์ตโฟลิโอไอทีของคุณ มันกลายเป็นกระดูกสันหลังพื้นฐานของไอทีของคุณ: คลาวด์คือที่ที่ข้อมูลของคุณอยู่อาศัย ซอฟต์แวร์ของคุณทำงาน กลไกการรักษาความปลอดภัยของคุณ ปกป้องทรัพย์สินของคุณ และภาวะวิเคราะหฺ์ของคุณประมวลผลข้อมูล การยอมรับคลาวด์คล้ายกับการเอาเทอร์สไอทีแบบเต็มรูปแบบมากกว่าการจัดซื้อจัดจ้างไอทีแบบดั้งเดิม



แพลตฟอร์มคลาวด์ไม่ใช่ส่วนประกอบเพิ่มเติมที่คุณเพิ่มเข้าไปในพอร์ตโฟลิโอไอทีของคุณ มันคล้ายกับการเอาเทอร์สไอทีแบบเต็มรูปแบบมากกว่าการจัดซื้อจัดจ้างไอที

ตัวอย่างที่ใกล้เคียงที่สุดกับการยอมรับคลาวด์ที่ไอทีอาจเคยเห็นในทศวรรษที่ผ่านมาคือการนำระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) ขนาดใหญ่มาใช้-พนักงานไอทีหลายคนยังคงมีความรู้สึกขุ่นจากความทรงจำนั้น การติดตั้งซอฟต์แวร์ ERP น่าจะเป็นส่วนที่ง่ายที่สุด ในขณะที่การบูรณาการและการปรับแต่งมักจะต้องใช้ความพยายามและค่าใช้จ่ายมาก ซึ่งมักจะสูงถึงหลายร้อยล้านดอลลาร์

เรากำลังย้ายไปยังคลาวด์ไม่ใช่เพราะมันง่ายนัก แต่เพราะประโยชน์ที่มันนำมา เหมือนกับที่ ERP ทำ ในทั้งสองกรณี ประโยชน์ไม่ได้มาจากการติดตั้งซอฟต์แวร์ชิ้นหนึ่งเท่านั้น แต่มาจากการที่องค์กรของคุณปรับตัวเข้าสู่แนวทางการทำงานใหม่ที่ฝังอยู่ในแพลตฟอร์ม การเปลี่ยนแปลงนั้นน่าจะเป็นส่วนที่ยากที่สุดของการนำ ERP มาใช้ แต่ก็เป็นส่วนที่น่าประโยชน์ที่สำคัญที่สุด โชคดีที่คลาวด์ถูกสร้างขึ้นเป็นแพลตฟอร์มที่ยืดหยุ่นและจึงเปิดโอกาสให้มีความคิดสร้างสรรค์มากกว่าที่คนคิด “ทางของฉันหรือทางหลวง” ของบางระบบ ERP

คลาวด์ต่างกันอย่างไร

การใช้กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างแบบดั้งเดิมกับการประมวลผลคลาวด์อาจนำไปสู่ความผิดหวัง นั่นเป็นเพราะกระบวนการเหล่านี้ส่วนใหญ่ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่เคยเป็นจริงในอดีตแต่ไม่ถูกต้องกับคลาวด์ การพยายามใช้เทคโนโลยีใหม่โดยใช้โมเดลเก่าเหมือนกับการพิมพ์อีเมลออกมาแล้วเก็บไฟล์กระดาษ คุณคิดว่าไม่มีใครทำอย่างนั้น? ฉันยังคงได้รับอีเมลเป็นครั้งคราวที่มีข้อความ “รักษาสีน้ำตาลอม; อย่าพิมพ์อีเมลนี้” ที่ด้านล่าง การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ค่อนข้างง่าย การปรับแนวคิดและวิธีการทำงานใช้เวลามากกว่า

ตัวอย่างคลาสสิกสองตัวอย่างของกระบวนการที่มีอยู่ไม่เข้ากับโมเดลคลาวด์คือการจัดซื้อจัดจ้างและการดำเนินงาน ลองมาดูแต่ละพื้นที่และวิธีที่คลาวด์เปลี่ยนวิถีชีวิตของเราเกี่ยวกับมัน

การจัดซื้อจัดจ้าง

การจัดซื้อจัดจ้าง เป็นกระบวนการในการประเมินและซื้อส่วนประกอบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ เนื่องจากงบประมาณของไอทีจำนวนมากไหลผ่านกระบวนการนี้ การจัดซื้อจัดจ้างมักจะปฏิบัติตามกระบวนการที่เข้มงวดเพื่อให้แน่ใจว่าเงินถูกใช้ไปอย่างคุ้มค่า ยุติธรรม และประหยัด

การดำเนินงานได้กับความยืดหยุ่น

กระบวนการไอทีหลายอย่างถูกขับเคลื่อนโดยการควบคุมงบประมาณ: ถ้าคุณต้องการเริ่มโครงการ คุณต้องได้รับการอนุมัติงบประมาณ เช่นเดียวกับถ้าคุณต้องการซื้อซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ชิ้นใดชิ้นหนึ่ง ในมุมมองแบบดั้งเดิมของ **ไอทีในฐานะศูนย์ต้นทุน**, การตั้งค่าเช่นนี้สมเหตุสมผล: ถ้าเกี่ยวกับเงิน ให้ลดจำนวนเงินที่เราใช้

งบประมาณไอทีแบบดั้งเดิม ตั้งขึ้นล่วงหน้าอย่างน้อยหนึ่งปี ทำให้การดำเนินงานได้ เป็นข้อพิจารณาที่สำคัญ ไม่มี CFO หรือผู้ถือ หุ้น คนใดชอบที่จะพบว่าหลังจากเก้าเดือนของปีงบประมาณว่าไอทีกำลังจะเกินงบประมาณไป 20% ดังนั้นการจัดซื้อจัดจ้างไอทีจึงมักจะเจรจาข้อตกลงใบอนุญาตระยะยาวหลายปี สำหรับซอฟต์แวร์ที่พวกเขาซื้อ พวกเขา “ถือครองตลอด” โดยการสมัครแพ็คเกจใหญ่ขึ้นเพื่อรองรับการใช้งานที่เพิ่มขึ้นในช่วงเวลา แม้จะไม่สามารถใช้มันได้เต็มที่ตั้งแต่เริ่มต้นก็ตาม ถ้าสิ่งนี้ทำให้คุณนึกถึงนาฬิกาทรายที่มีเม็ดทรายที่จริง ๆ แล้วพริหลังจากที่คุณจ่ายซื้อเป็นจำนวนมาก คุณอาจจะได้อะไรบางอย่าง และสิ่งที่ถูกถือครองนี้ไม่ใช่ส่วนลดแต่เป็นลูกค้า

นวัตกรรมสำคัญ ของ คลาวด์ และ เหตุผล ที่ มัน ได้ พลิก โหม่ การ ทำงาน ของ IT คือ โมเดล การ คิด ราคา แบบ ยืดหยุ่น: คุณ ไม่ ต้อง จ่าย สำหรับ ทรัพยากร ล่วง หน้า แต่ จ่าย เฉพาะ สิ่ง ที่ คุณ ใช้ งาน จริงๆ โมเดลการคิดราคาแบบนี้เปิดโอกาสในการประหยัดค่าใช้จ่ายอย่าง มาก เช่น คุณ ไม่ ต้อง จ่าย สำหรับ ความ จุ ที่ คุณ ยัง

ไม่ได้ใช้งาน อย่างไรก็ตาม ความยืดหยุ่นนี้ก็ทำให้ความแน่นอนที่ IT ต้องการหมดไป ฉันเคยเห็น CIO ที่พยายามป้องกันไม่ให้ใครสั่งซื้อเซิร์ฟเวอร์ (เสมือน) ใหม่ ซึ่งขัดขวางประโยชน์ของการจัดหาทรัพยากรอย่างรวดเร็วในคราวดี สิ่งเหล่านี้สามารถเกิดขึ้นได้เมื่อวิธีการทำงานแบบใหม่ชนกับสิ่งจูงใจที่มีอยู่

รายการตรวจสอบคุณสมบัติเทียบกับวิสัยทัศน์

เพื่อให้เงินอย่างชาญฉลาด การจัดซื้อ IT มักจะเปรียบเทียบข้อเสนอของผู้ขายหลายราย บางองค์กร โดยเฉพาะในภาครัฐ มีข้อกำหนดทางกฎหมายในการร้องขอข้อเสนอจากผู้ขายหลายรายเพื่อรับรองการใช้จ่ายที่มีวินัยและโปร่งใส ในการตัดสินใจระหว่างผู้ขาย การจัดซื้อมักจะทำการการคุณสมบัติที่ต้องการและข้อกำหนดที่ไม่ใช่ฟังก์ชันและให้คะแนนผลิตภัณฑ์แต่ละตัวตามมิติเหล่านั้น จากนั้นพวกเขาจะรวมคะแนนและเข้าเจรจากับผู้ขายที่มีคะแนนสูงสุด

วิธีนี้ทำงานได้ดีในกรณีที่ต้องกรของคุณมีความเข้าใจอย่างละเอียดเกี่ยวกับขอบเขตผลิตภัณฑ์และความต้องการที่คุณมี และคุณสามารถแปลงสิ่งเหล่านั้นเป็นคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่ต้องการได้ แม้ว่ากระบวนการนี้จะไม่เคยเป็นวิธีที่ดีเลย (ผลิตภัณฑ์ที่ได้คะแนน 82.3 ดีกว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้ 81.7 จริงหรือ?) แต่มันก็ใช้ได้สำหรับส่วนประกอบที่รู้จักกันดีเช่นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

น่าเสียดาย วิธีนี้ไม่ได้ผลสำหรับแพลตฟอร์มคราวดี แพลตฟอร์มคราวดีมีขอบเขตกว้างใหญ่ และคำจำกัดความของเราว่าคราวดีควรทำอะไรนั้นส่วนใหญ่ถูกกำหนดโดยข้อเสนอที่มีอยู่และที่จะมาของผู้ให้บริการคราวดี ดังนั้น เราจึงติดอยู่ในวงจรของการที่ผู้ให้บริการคราวดีบอกเราว่าคราวดีคืออะไร เพื่อให้เราสามารถให้คะแนนข้อเสนอของพวกเขาตามคำจำกัดความนั้น อย่างที่ฉันเคยชวนใน *37 Things* ถ้าคุณไม่เคยเห็นรถยนต์และไปเยี่ยมชมผู้ผลิตรถยนต์ชื่อดังจากสตูดิโอการ คุณจะได้เห็นออกมาพร้อมกับสัญลักษณ์ดาวที่ฝากระโปรงเป็นรายการแรกในรายการคุณสมบัติของคุณ (ดู “The IT World is Flat” ใน *37 Things*) เชื้อฉานถ่อย การพูดคุยกับเจ้าหน้าที่ IT หลังจากการประชุมกับผู้ขายทำให้การเปรียบเทียบนั้นดูเบาไปเลย

เนื่องจากการให้คะแนนแบบดั้งเดิมไม่เหมาะกับคราวดี วิธีที่ดีกว่าคือการเปรียบเทียบวิสัยทัศน์ของบริษัทของคุณกับกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์และปรัชญาของผู้ให้บริการ สำหรับสิ่งนี้ คุณจำเป็นต้องรู้ *ทำในคุณถึงไปที่คราวดี* และ *การซื้อรถที่เร็วขึ้นไม่ได้ทำให้คุณเป็นคนขับที่ดีขึ้น*

ภาพถ่ายช่วงเทียบกับวิวัฒนาการ

รายการตรวจสอบขนาดใหญ่ยังถือว่าคุณสามารถตัดสินใจอย่างมีสติตามภาพถ่ายช่วง อย่างไรก็ตาม คราวดีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว รายการตรวจสอบของวันนี้จะไม่มีความหมายมากนักเมื่อถึงเวลาที่ผู้ให้บริการคราวดีจัดงานประจำปี re:Invent/Ignite/Next

เกี่ยวข้องกับการพิจารณาก่อนหน้านี้ IT ควรพยายามเข้าใจกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์และวิวัฒนาการที่คาดหวังของผู้ให้บริการ ไม่มีผู้ให้บริการรายใดที่จะบอกคุณตรงๆ แต่คุณสามารถย้อนรอยได้พอสมควรจากแผนที่ผลิตภัณฑ์ของพวกเขา ท้ายที่สุดการพัฒนาคราวดีอย่างต่อเนื่องเป็นหนึ่งในแรงจูงใจหลักในการต้องการปรับใช้บนคราวดี พูดในเชิงคณิตศาสตร์ คุณสนใจในเวกเตอร์มากกว่าตำแหน่งปัจจุบัน

ผลิตภัณฑ์เทียบกับแพลตฟอร์ม

ส่วนใหญ่ที่ IT จัดซื้อจะเป็นผลิตภัณฑ์: มันมีวัตถุประสงค์เฉพาะ บางครั้งอาจทำงานร่วมกับส่วนประกอบอื่นๆ ได้ ทำให้ง่ายต่อการมองในมุมแยกกัน

คลาวด์เป็นแพลตฟอร์มขนาดใหญ่ที่เป็นพื้นฐานสำหรับการจัดส่งและการดำเนินงานซอฟต์แวร์ ในขณะที่ระบบซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่บางระบบสามารถปรับแต่งได้มากและอาจถูกวางตำแหน่งเป็นแพลตฟอร์ม คลาวด์แตกต่างกันตรงที่มันเป็นสนามเล่นที่กว้างขวางและยืดหยุ่นมาก พยายามเปรียบเทียบ คุณอาจบอกว่า IT โดยทั่วไปแล้วซื้อผลงานศิลปะ แต่กับคลาวด์มันซื้อผ้าไปเปล่าและปากกาพิเศษ ดังนั้นเมื่อเริ่มการเดินทางคลาวด์ จะมีข้อพิจารณามากมายเข้ามาเกี่ยวข้อง

การเพิ่มประสิทธิภาพในท้องถิ่นเทียบกับการเพิ่มประสิทธิภาพในระดับโลก

เมื่อเลือกผลิตภัณฑ์ IT มักมองแต่ละผลิตภัณฑ์เป็นรายตัว ใช้วิธีที่ดีที่สุดในแต่ละงานเฉพาะ

แพลตฟอร์มคลาวด์มีผลิตภัณฑ์หลายร้อยรายการ การเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์แต่ละรายการจึงไม่มีความหมายมากนักหากคุณจำกัดการย้ายไปยังคลาวด์ให้ใช้ในกรณีเฉพาะเช่นโมเดลการเรียนรู้ของเครื่องที่ผ่านการฝึกฝนล่วงหน้า เมื่อมองคลาวด์เป็นแพลตฟอร์ม คุณจำเป็นต้องมองทั้งระบบไม่ใช่แค่ชิ้นส่วน (จำปอกหนังสือได้ไหม?) นั่นหมายถึงการเพิ่มประสิทธิภาพทั่วทั้งแพลตฟอร์มแทนที่จะเป็นในแต่ละส่วน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ซับซ้อนกว่าและต้องการการประสานงานระหว่างส่วนต่างๆ ขององค์กร

การจับคู่ธุรกิจกับซอฟต์แวร์

การจัดซื้อผลิตภัณฑ์ทำได้โดยการจับคู่ความสามารถของผลิตภัณฑ์กับความต้องการขององค์กร สมมติฐานเบื้องหลังคือผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับวิธีการทำงานขององค์กรของคุณมากที่สุดจะให้คุณค่ามากที่สุดต่อธุรกิจของคุณ หากคุณมีครอบครัวห้าคน คุณจะต้องการณตู้ ไมโครสโปรตสองที่นั่ง

ในกรณีของคลาวด์ คุณไม่ได้มองหาการแทนที่ส่วนประกอบที่มีอยู่ซึ่งตอบสนองความต้องการเฉพาะขององค์กร กลับกัน คุณกำลังมองหาผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้องค์กรของคุณทำงานในรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิมอย่างสิ้นเชิง (ซึ่งเราเรียกว่า “การเปลี่ยนแปลง”) ดังนั้นคุณควรปรับรูปแบบการดำเนินงานขององค์กรให้เข้ากับแพลตฟอร์มที่คุณกำลังซื้อ คุณจึงควรดูว่ารูปแบบใดที่อยู่เบื้องหลังแพลตฟอร์มคลาวด์ที่คุณพบว่าเหมาะสมที่สุดสำหรับองค์กรของคุณและทำงานย้อนกลับจากนั้น แม้ว่าแพลตฟอร์มอาจคล้ายกันจากภายนอก แต่เมื่อพิจารณาอย่างใกล้ชิดคุณจะรู้ว่าพวกเขาถูกสร้างขึ้นภายใต้สมมติฐานที่แตกต่างกันซึ่งสะท้อนถึงวัฒนธรรมของผู้ให้บริการ

การดำเนินงาน

คลาวด์ไม่ได้เพียงแค่ทำหายกระบวนการจัดซื้อแบบดั้งเดิม แต่ยังทำหายกระบวนการปฏิบัติการด้วย กระบวนการเหล่านั้นมีอยู่เพื่อ “ให้ระบบทำงานอยู่เสมอ” ทำให้มั่นใจว่าแอปพลิเคชันทำงานอยู่ ฮาร์ดแวร์พร้อมใช้งาน และเรามีบางอย่างที่รู้ว่าเกิดอะไรขึ้นในศูนย์ข้อมูลของเรา ไม่ใช่เรื่องน่าแปลกใจที่การประมวลผลแบบคลาวด์เปลี่ยนแปลงวิธีการที่เราดำเนินการโครงสร้างพื้นฐานของเราอย่างมีนัยสำคัญ

โครงสร้างพื้นฐานแยก vs. บูรณาการ

แผนก IT ส่วนใหญ่แยกการดำเนินงานของโครงสร้างพื้นฐานออกจากการส่งมอบแอปพลิเคชัน การสะท้อนถึงการแบ่งแยกนี้ในโครงสร้างองค์กรมีแผนก “เปลี่ยนแปลง” ที่สร้างแอปพลิเคชันเพื่อส่งต่อไปยังแผนก “ดำเนินการ” เพื่อให้ทำงาน กลไก

ที่สำคัญ เช่น ความปลอดภัย การจัดเตรียมฮาร์ดแวร์ และการควบคุมต้นทุนเป็นความรับผิดชอบของทีมงานดำเนินการ ในขณะที่การส่งมอบคุณสมบัติและความสามารถในการใช้งานอยู่ในความรับผิดชอบของทีมแอปพลิเคชัน

การทำงานอัตโนมัติซึ่งเป็นหัวข้อหลักของการประมวลผลแบบคลาวด์ ให้ทีมพัฒนาสามารถเข้าถึงการกำหนดค่าโครงสร้างพื้นฐานโดยตรงและทำให้เส้นแบ่งเบลอลง เช่นเดียวกับ ความปลอดภัย การควบคุมต้นทุน การปรับขนาด และความทนทาน **ครอบคลุมทั้งแอปพลิเคชันและโครงสร้างพื้นฐาน.**

การปฏิบัติตามกฎระเบียบผ่านการควบคุม vs. ความโปร่งใส

ระดับความโปร่งใสต่ำของ IT แบบดั้งเดิมนำไปสู่กระบวนการควบคุมจำนวนมาก เช่น การจำกัดการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานของนักพัฒนา การจำกัดการปรับใช้ หรือการตรวจสอบและลงนามด้วยตนเอง กระบวนการดังกล่าวขัดแย้งกับวิธีการส่งมอบซอฟต์แวร์สมัยใหม่ เช่น DevOps หรือ Continuous Delivery และทำให้เกิดการเสียตื้อ

แทนที่จะพึ่งพากระบวนการที่จำกัด การเพิ่มความโปร่งใสของคลาวด์อย่างมากช่วยให้สามารถตรวจสอบการใช้งานและการละเมิดนโยบายโดยอัตโนมัติ เพิ่มการปฏิบัติตามกฎระเบียบในขณะที่ยลดภาระกระบวนการ การลงนามด้วยกระดาษแบบเดิมสำหรับขั้นตอนด้วยตนเองกลายเป็นเพียงตัวแทนที่มีการเชื่อมโยงที่อ่อนแอกับความเป็นจริงเท่านั้น วิธีการใหม่ แม้จะแข็งแกร่งแต่ต้องการการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต IT เพื่อใช้ประโยชน์จากความสามารถทางเทคนิคของแพลตฟอร์ม เช่น การสแกนสคริปต์การปรับใช้โดยอัตโนมัติเพื่อตรวจหาการละเมิดนโยบาย

ความทนทานผ่านการซ้ำซ้อน vs. การทำงานอัตโนมัติ

IT แบบดั้งเดิมเพิ่มเวลาทำงานของระบบผ่านการซ้ำซ้อน: หากเซิร์ฟเวอร์ที่กำลังรันแอปพลิเคชันสำคัญล้มเหลว จะมีเซิร์ฟเวอร์สำรองที่ถูกจัดเตรียมไว้อย่างสมบูรณ์พร้อมที่จะเข้ามาทำงาน วิธีการนี้ลดการหยุดชะงักลงแต่ทำให้เกิดเศรษฐศาสตร์ที่ไม่พึงประสงค์เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ผลิตครั้งหนึ่งไม่ได้ทำอะไรเลย นำเสียดายที่ด้วยแอปพลิเคชันแบบ Monolithic และการปรับใช้ด้วยตนเอง ไม่มีทางเลือกอื่นเนื่องจากการปรับใช้อินสแตนซ์ใหม่จะใช้เวลานานเกินไป

การทำงานอัตโนมัติของคลาวด์ทำให้สามารถสร้างสถาปัตยกรรมการปรับขนาดอัตโนมัติได้หมายความว่า อินสแตนซ์ของแอปพลิเคชันใหม่สามารถเพิ่มได้อย่างรวดเร็วและง่ายดายในกรณีที่มีเซิร์ฟเวอร์ล้มเหลวหรือโหลดสูง เนื่องจากอินสแตนซ์ของแอปพลิเคชันหรือบริการใหม่สามารถปรับใช้ได้ทันที “เซิร์ฟเวอร์สำรองที่อุ่น” จึงไม่จำเป็นอีกต่อไป นี่เป็นหนึ่งในหลายตัวอย่างของวิธีที่คลาวด์สามารถนำไปสู่การประหยัดต้นทุนอย่างมาก ตราบใดที่คุณ **ปรับวิธีการทำงาน.**

การเปรียบเทียบเคียงข้างกัน

ตารางต่อไปนี้เน้นความแตกต่างของรูปแบบการดำเนินงาน:

ความสามารถ	แบบดั้งเดิม	คราวด์
การจัดทำงบประมาณ	ความคาดเดาได้	ความยืดหยุ่น
ความเหมาะสม	รายการคุณสมบัติ	วิสัยทัศน์
การทำงาน	ภาพนิ่ง	วิวัฒนาการ
ขอบเขต	ส่วนประกอบ	แพลตฟอร์ม
การปรับให้เหมาะสม	ท้องถิ่น	ทั่วโลก
การปรับแนว	ผลิตภัณฑ์กับธุรกิจ	ธุรกิจกับผลิตภัณฑ์
รูปแบบการดำเนินงาน	แอป vs. โครงสร้างพื้นฐาน	แอปและโครงสร้างพื้นฐาน
การปฏิบัติตามกฎระเบียบ	การควบคุม	ความโปร่งใส
ความทนทาน	การซ้ำซ้อน	การทำงานอัตโนมัติ

รายการนี้ให้ข้อบ่งชี้ว่าคราวด์เป็นการเปลี่ยนแปลง 180 องศาจากกระบวนการ IT ที่รู้จักกันดีหลายอย่าง การเลือกคราวด์ไม่ใช่กระบวนการจัดซื้อ IT ทั่วไปของคุณ และการใช้กระบวนการจัดซื้อและการดำเนินงานแบบดั้งเดิมกับการนำคราวด์มาใช้สามารถทำให้คุณเริ่มต้นผิดที่ รายการนี้ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ เนื่องจากคราวด์ยัง **ท้าทายกระบวนการทางการเงินที่มีอยู่**.

เหมือนแต่ต่างอย่างมาก

แม้จะมีความแตกต่างอย่างชัดเจนจาก IT แบบดั้งเดิม ผลิตภัณฑ์ของผู้ให้บริการคราวด์รายใหญ่ก็อาจดูค่อนข้างคล้ายกัน อย่างไรก็ตาม หลังจากทำงานไม่เพียงแค่นี้ที่ผู้ให้บริการคราวด์สองราย แต่ยังกับลูกค้าคราวด์หลายราย ผมสามารถกล่าวได้อย่างมั่นใจว่าองค์กรที่อยู่เบื้องหลังแพลตฟอร์มคราวด์มีวัฒนธรรมและรูปแบบการดำเนินงานที่แตกต่างกันอย่างมาก หากคุณมีโอกาสนี้เยี่ยมชมผู้ให้บริการหลายรายสำหรับการบรรยายสรุประดับผู้บริหารคุณไม่ควรสนใจเฉพาะเนื้อหาทางเทคนิค แต่ยังควรพยายามทำความเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กรและสมมติฐานที่อยู่เบื้องหลัง



เพราะคราวด์เป็นการเดินทางหนึ่ง จึงควรเปรียบเทียบผู้ให้บริการคราวด์ไม่เพียงแค่อะไรโดยผลิตภัณฑ์ของพวกเขาเท่านั้น แต่ยังโดยประวัติและวัฒนธรรมของพวกเขาด้วย

ตัวบ่งชี้ที่ชัดเจนคือธุรกิจหลักที่ผู้ขายแต่ละรายมีส่วนร่วมก่อนที่จะพวกเขาจะเริ่มให้บริการคราวด์ ประวัตินั้นได้หล่อหลอมหลักการและค่านิยมขององค์กรตลอดจนกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ของผู้ขาย อันจะไม่ลงรายละเอียดเกี่ยวกับความแตกต่างที่นี่ เพราะฉันต้องการให้คุณไปด้วยตัวเอง (และฉันก็ไม่อยากมีปัญหา) อย่างไรก็ตาม ฉันมั่นใจว่าหลังจากใช้เวลาสักหน่อยกับผู้ขายแต่ละรายนอกเหนือจากการขายทั่วไป คุณจะเห็นภาพชัดเจนของสิ่งที่ฉันกำลังบอกไว้

เพราะคราวด์เป็นการเดินทางมากกว่าจุดหมายปลายทาง มันต้องการความร่วมมือระยะยาว ดังนั้นฉันขอแนะนำให้คุณเบี่ยงหลังที่องค์กรไม่ใช่แค่ผลิตภัณฑ์ เพื่อเข้าใจวัฒนธรรมของผู้ให้บริการและว่ามันเข้ากับความคิดหวังของคุณหรือไม่

คราวดีในองค์กร

ผู้ให้บริการคราวดีที่จัดการกับองค์กรต้องเผชิญกับภาวะที่กลืนไม่เข้าคายไม่ออกที่น่าสนใจ ในอีกด้านหนึ่ง พวกเขาเป็นตัวแทนของโมเดลไอทีที่ไม่เป็นทางการซึ่งต้องการให้องค์กรเปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตาม พวกเขายังคงช่วยองค์กรเหล่านั้นในทางของพวกเขา ดังนั้นผู้ให้บริการจึงทำให้คราวดีของพวกเขา “พร้อมสำหรับองค์กร” โดยไม่พยายามสูญเสียรากฐานดิจิทัลของพวกเขา คุณสมบัติ “องค์กร” เช่น การรับรองอุตสาหกรรมมีค่ามากและจำเป็น แต่บางครั้งก็สงสัยว่าศูนย์ประสบการณ์ลูกค้าหรือความหิวโหยที่มองเห็นห้วงความซับซ้อนใหญ่ที่ไม่เคยมีวิกฤตจริง ๆ เกิดขึ้นนั้นจำเป็นจริงหรือไม่ในการดึงดูดองค์กร



เมื่อฉันไปเยี่ยมชมศูนย์ประสบการณ์ลูกค้า ฉันรู้สึกเหมือนเข้าไปในคาเฟ่ในกรุง: ฉันประทับใจอย่างมากจนกระทั่งจำได้ว่าเงินทั้งหมดมาจากไหน

โมเดลการกำหนดราคาตามคำมั่นสัญญาที่ได้รับ ความนิยมจากองค์กรส่วนใหญ่ขัดแย้งกับความยืดหยุ่นของคราวดี—ส่วนลดจะได้รับสำหรับข้อตกลงหลายปีที่ระบุการใช้จำนวนขั้นต่ำที่กำหนด โดยปกติแผนดังกล่าวจะขดเขยต้นทุนการขายองค์กรสูง; ตัวอย่างเช่น คนที่บินไปรอบโลกเพื่อประชุมลูกค้า 60 นาทีและการประชุมที่ซับซ้อนกับการแสดงดนตรีที่มีชื่อเสียง คราวดีไม่ได้ควรจะทำให้ลายประเพณีเหล่านั้นหรือ? พวกเขากลางนียาม “ซอฟต์แวร์องค์กร” ว่าบวมเกินไป ถ้าสมัยไม่มีความยืดหยุ่น และมีราคาแพง หวังว่าคราวดีและองค์กรแบบดั้งเดิมจะพบกันที่กลางทาง!

การเปลี่ยนแปลงองค์กรเป็นเรื่องท้าทายในทั้งสองทิศทาง ในขณะที่องค์กรแบบดั้งเดิมติดตั้งบาร์สต๊าฟเพราะนั่นคือสิ่งที่พวกเขาสังเกตเห็นในคู่แข่งดิจิทัล บริษัทที่มีขนาดอินเทอร์เน็ตก็คัดลอกศูนย์ประสบการณ์ลูกค้าที่มีความหิวโหยที่พวกเขาสังเกตเห็นในผู้ขายองค์กรแบบดั้งเดิม ทั้งสองโครงการไม่น่าจะมีผลตามที่ตั้งใจ

การเปลี่ยนแปลงไม่มี SKU

การไปที่คราวดีเป็นการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตที่สำคัญสำหรับไอทีและอาจจะสำหรับธุรกิจด้วย การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรและกระบวนการที่มีอยู่เพื่อยอมรับคราวดีเป็นเรื่องท้าทาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับองค์กรที่ร่ำรวย พวกเขาค้นเคยกับการได้ทุกอย่างที่พวกเขาเชื่อว่าทุกอย่างจะเป็นเพียงเรื่องของการหาทุนที่เพียงพอ องค์กรเหล่านี้เหมือนกับเด็กที่เอาแต่ใจที่เคยได้ของเล่นทุกอย่างที่พวกเขาต้องการ ปกติแล้วห้องของพวกเขาจะเต็มไปด้วยของเล่นจนไม่สามารถหาสิ่งใดได้อีก ฉันเคยเห็นสภาพแวดล้อมไอทีหลายแห่งที่ดูเหมือนแบบนั้น—คุณสามารถนึกภาพ CIO ที่กำลังมองหา blockchain ของเขาหรือเรือท่ามกลาง IoT, AI, RPA, และ AR อื่น ๆ ได้อย่างแน่นอน

บทเรียนสำคัญสำหรับองค์กรเหล่านี้ ซึ่งกล่าวถึงในรายละเอียดเพิ่มเติมใน *37 Things* คือการเปลี่ยนแปลงไอทีไม่ใช่สิ่งที่คุณสามารถซื้อได้ด้วยเงิน—มันไม่มี SKU¹. การเปลี่ยนแปลงบังคับให้คุณต้องตั้งคำถามกับสิ่งที่ทำให้คุณประสบความสำเร็จในอดีตอย่างแท้จริง ยิ่งองค์กรประสบความสำเร็จมากเท่าไร การฝึกฝนนี้ก็ยิ่งยากขึ้นเท่านั้น

การเปลี่ยนวิถีชีวิต

อาจ จะ ช่วย ให้ คิด ถึง การ ย้าย ไป คลาวด์ เหมือน การ ย้าย ไป ต่าง ประเทศ ฉัน เคย ย้าย จาก สหรัฐอเมริกา ไป ญี่ปุ่น และมี ประสบการณ์ ที่ ยืดเยื้อม ส่วนใหญ่ เพราะ ฉัน ยอมรับ วิถีชีวิต ที่ ต่าง กัน: ฉัน ไม่ได้ เฮอร์ล ไป ย้าย เข้า อพาร์ทเมนต์ ที่ เล็ก กว่า มาก (แต่ สะดวก สบาย เท่า กัน) เรียน ภาษา ญี่ปุ่น ขึ้น พื้น ฐาน และ ชิน กับ การ นำ ขยะ กลับ บ้าน (การ หา ถัง ขยะ สาธารณะ เป็น เรื่อง ที่ นึก ท่อง เทียว มา เียน ญี่ปุ่น มัก พุด ถึง) หาก ฉัน ตั้ง เป้าหมาย ที่ จะ มี บ้าน ขนาด 3,000 ตาราง ฟุต พร้อม โรงรถ สอง คัน ยืน กราน ที่ จะ ขับรถ ไป ทุก ที่ และ ถาม คน เป็น ภาษา อังกฤษ ถึง ถัง ขยะ ที่ ใกล้ ที่ สุด มัน คง เป็น ประสบการณ์ ที่ น่า ผิดหวัง มาก และ ใน กรณี นั้น ฉัน ควร จะ ถาม ตัว เอง ว่า ไม่ ฉัน ถึง ย้าย ไป ญี่ปุ่น ตั้ง แต่ แรก เมื่อ อยู่ ใน โรม จง ทำ ตาม ชาว โรมัน (หรือ ชาว ญี่ปุ่น—คุณ เข้าใจ ประเด็น ของ ฉัน)

2. การคิดเชิงอนุพันธ์อันดับหนึ่งของคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ในเศรษฐกิจที่เน้นความเร็ว คลาวด์เป็นสิ่งที่เหมาะสมโดยธรรมชาติ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การทำให้สิ่งต่างๆ เป็นดิจิทัล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไอทีดิจิทัล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งผิดปกติ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

โลกดิจิทัลไม่มีภาพเป้าหมาย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ค่าคงที่ในโลกที่เปลี่ยนแปลง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คลาวด์พุดในมูลค่าสัมพัทธ์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

มูลค่าสัมพัทธ์ลดความเครียดและการหย่อนยาน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ใหม่พบเก่า

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

3. การคิดฝันไม่ใช่กลยุทธ์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความปรารถนามีให้ฟรี แต่ไม่ค่อยเป็นจริง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เรียนรู้จากชีวิตจริง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

กลยุทธ์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เป้าหมาย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

กลยุทธ์ช่วยให้ความปรารถนาเป็นจริง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

กลยุทธ์ = การตัดสินใจที่มีความหมาย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

กลยุทธ์ = การตั้งค่าน้ำปัด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

กลยุทธ์ = ความคิดสร้างสรรค์ + วินัย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การประกวดความปรารถนา

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ระวังตัวแทน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

4. การตัดสินใจที่มีหลักการ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไม่ใช่จุดหมายปลายทาง แต่เป็นการเลี้ยวที่คุณเลือก

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

กลยุทธ์ที่คุณต้องการ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การตัดสินใจเป็นตัวกำหนดการเดินทาง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ตระหนักถึงการตัดสินใจของคุณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

กลยุทธ์แจ้งการตัดสินใจ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

หลักการในการกำหนดหลักการ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

มองหาแรงบันดาลใจ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

หลักการของคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

หลักการระดับสูง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

มัลติคลาวด์ ไม่ได้หมายถึงคลาวด์ที่เหมือนกัน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เราคาดหวังวิวัฒนาการของคลาวด์ การรอคอยอาจเป็นกลยุทธ์ที่ดี

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

หลักการเฉพาะ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ใช้ก่อนที่จะนำกลับมาใช้ใหม่

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ออกแบบจากหน้าสู่หลัง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การตัดขาดที่อันตราย: นาฬิกาทราย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

5. ถ้าคุณไม่รู้วิธีขับรถ...

...การซื้อรถที่เร็วขึ้นเป็นสิ่งที่แย่ที่สุดที่คุณสามารถทำได้

การ ดู ของ หน้าที่ต่าง เป็น กิจกรรม ที่ นิยม: ไม่ ต้อง เสีย เงิน มาก และ คุณ สามารถ ดู สิ่ง ที่ นำ ตื่น ตื่น ได้ หลาย อย่าง ไม่ว่าจะเป็นแฟชั่นหรูหราหรือรถยนต์หรู. บางครั้งการดูของหน้าต่างล่อให้คุณซื้อสิ่งของแววาวเหล่านั้นเพียงเพื่อพบว่ามันไม่ได้ถูกสร้างขึ้นสำหรับผู้บริโภคทั่วไป หรือพูดอีกนัยหนึ่ง: คนขับธรรมดาอาจเหมาะกับ VW Golf (หรือบางที BMW) มากกว่าการใช้ Lamborghini ล่าสุด ที่เดียวกันนี้ยังถือเป็นจริงสำหรับไอทีองค์กรเมื่อไปซื้อของคลาวด์¹.

วัตถุแววาวสามารถทำให้คุณตาบอด

การเลือกซื้อแทนการสร้าง ไอทีใช้เวลาพอสมควรในการเลือกหาวิธีแก้ปัญหา ในกระบวนการนี้ องค์กรสามารถเปรียบเทียบวิธีแก้ปัญหาจากผู้ขาย ดำเนินการประเมินผล และยังเรียนรู้ได้มากมาย แน่นอนว่าการหาวิธีแก้ปัญหาไอทีใหม่ ๆ นั้นเหมือนกับการดูของหน้าต่างสำหรับรถยนต์ เสื้อผ้า หรืออสังหาริมทรัพย์ ช่วงขณะหนึ่ง คุณสามารถหลุดพ้นจากข้อจำกัดของความ เป็นจริงและลึมรสชีวิตในความหรูหรา: รถสองที่นั่งที่รวดเร็ว (ที่ไม่มีที่นั่งสำหรับเด็ก ๆ) ชุดหรูหรา (ที่ไม่สามารถซักได้และบางเกินไป) และบ้านในชนบทที่สวยงาม (ที่ต้องขับรถครึ่งชั่วโมงกว่าจะถึงร้านค้า) ทั้งหมดนี้มีเสน่ห์แต่ท้ายที่สุดก็ต้องยอม ให้ความเป็นจริง และนั่นเป็นสิ่งที่ดีโดยทั่วไป ยกเว้นว่าคุณต้องการเอารถสองที่นั่งออกไปสวมชุดราตรีเพื่อไปช้อปปิ้ง (รับรองว่ามันจะเก๋เร็ว)

ดังนั้น เมื่อมองหาผลิตภัณฑ์ ไม่ว่าจะเป็นไอทีหรือไม่ก็ตาม เราควรแยก “การหลงเสน่ห์วัตถุแววาว” ออกจาก “มาซื้อบาง สิ่งที่ตอบสนองความต้องการของเรา” ในขณะที่อย่างแรกนั้นสนุกมากกว่า อย่างหลังสำคัญกว่า

ความสามารถ ≠ ประโยชน์

ขั้นตอนที่สำคัญมากแต่ถูกละเลยบ่อยครั้งเมื่อประเมินผลิตภัณฑ์คือการแปลงความสามารถเชิงนามธรรมของเครื่องมือ ให้เป็น ค่าที่ เป็น รูป ธรรม สำหรับ องค์กร บาง ระบบ ที่ สามารถ ขาย ไป ถึง 10,000 ดอลลาร์ต่อวินาที นำ ประทับใจ เหมือน รถ ที่ มี ความเร็ว สูงสุด 300 กม./ชม. อย่างไรก็ตาม พวกมัน นำ มา ซึ่ง ประโยชน์ เท่า ที่ เป็น รถ ใน ประเทศ ที่ บังคับ ใช้ซีด จำกัด ความเร็ว 100 กม./ชม. ถ้ามีอะไร ทั้งสองจะ ทำให้ คุณ มี ปัญหา คุณ จะ ได้ รับ ใบสั่ง หรือ เข้าคุก หรือถูกติดอยู่กับผู้เชี่ยวชาญที่มีราคาสูงมาก ช่วยคุณในการดำเนินการใช้งานที่ง่ายในเครื่องมือที่ซับซ้อนเกินไป



ไม่ใช่ทุกคุณสมบัติของเครื่องมือจะแปลงเป็นค่าที่เป็นรูปธรรมสำหรับองค์กรของคุณ คุณสมบัติแพนซีที่ คุณไม่ต้องการหมายความว่าค่าลงจ่ายสำหรับบางสิ่งที่ไม่มีความค่าใดๆ ต่อคุณ

¹ อุปมาในบทนี้อ้างอิงถึงแบบอย่างการแบ่งงานทางเพศแบบดั้งเดิมหลายอย่าง มันถูกใช้เพื่อประโยชน์ของอุปมาเท่านั้นและไม่ได้บ่งบอกถึงการสนับสนุนในทิศทางใด ๆ โดยผู้เขียน

แน่นอนว่าผู้ชายได้รับประโยชน์จากการที่เราชื่นชมวัตถุแวววาว มันให้ออกาสพวกเขาในการขายรถสองที่นั่งให้เรา เทคนิคการขายที่พบได้ทั่วไปคือ: พนักงานขายนำเราไปสู่การบรรยายตัวเองว่าเรามีความซับซ้อน/ทันสมัย/มีสไตล์มากกว่าที่เราเป็นจริง ขั้นตอนถัดไปคือการแนะนำให้อัปเดตผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับบุคคลหรือบริษัทที่มีสถานะที่สูงขึ้น เทคนิคนี้ถูกอธิบายอย่างดีในหนังสือคลาสสิกของ Bob Cialdini *Influence*²: ผู้หญิงสาวมาสำรวจพฤติกรรมทางสังคมของเขา ซึ่งเขายอมพูดเกินจริงไปบ้าง จากนั้นเธอสร้างกรณีธุรกิจที่มีเหตุผลสำหรับเขาในการสมัครสมาชิกสมาคมสังคมที่ให้อัปเดตสำหรับผู้ที่มีโอกาสออกไปบ่อยๆ หรือ ใกล้เคียงกับบ้าน (องค์กร) มากขึ้น: “องค์กรเช่นคุณที่กำลังย้ายไปยังคลาวด์อย่างประสบความสำเร็จจะได้ประโยชน์จากการทำข้อตกลงล่วงหน้าที่ใหญ่ขึ้น”—อยากบอกพวกเขาว่าการย้ายคลาวด์ของคุณกำลังช้ากว่าที่คาดไว้หรือไม่?

เครื่องมือที่ดีที่สุดคือเครื่องมือที่เหมาะสมกับระดับของคุณ

เครื่องมือแพนซีต้องการทักษะแพนซี หมายความว่าผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับความสามารถของคุณดีที่สุดสำหรับคุณ หรือพูดอีกนัยหนึ่ง ถ้าคุณเป็นนักขับที่แย่ สิ่งที่ดีที่สุดที่คุณสามารถทำได้คือการซื้อรถที่เร็วขึ้น มันจะทำให้เกิดอุบัติเหตุที่มีโอกาสและมีราคาสูงขึ้น—ไม่ใช่สิ่งที่คุณกำลังมองหาที่คุณตั้งใจจะเป็นอมตะในช่อง “supercar fails” ที่ได้รับความนิยมอย่างมากใน YouTube ดูเหมือนว่า *Schadenfreude* จะขับเคลื่อนการรับชม แต่ไม่ถึงจุดที่ทำให้เศรษฐศาสตร์ได้ผล ดังนั้น ก่อนอื่นจงเป็นนักขับที่ดีขึ้นและพิจารณาการอัปเดตหลังจากที่คุณใช้ความสามารถของยานพาหนะของคุณอย่างเต็มที่แล้ว



ครั้งเดียวที่ฉันทดสอบทักษะการขับรถของฉันใน Nürburgring Nordschleife ในรถเช่าซีรีส์ BMW 1 ที่ยอมรับว่ามีกำลังน้อย ฉันถูก VW Golf และรถมินิแวน (ที่คงมีกำลังมากเกินไป) แซงผ่าน รถที่เร็วขึ้นคงไม่ช่วยอะไรมากนักนอกจากทำให้ฉันมีปัญหา.³

กลับมาที่ IT กฎเดียวกันนี้ใช้ การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นโดยการเปลี่ยนสมมติฐานและโมเดลการดำเนินงานขององค์กร ไม่มี SKU สำหรับการเปลี่ยนแปลง—มันไม่ใช่สิ่งที่คุณสามารถซื้อได้ เครื่องมือที่ดีกว่าจะช่วยให้คุณทำงานได้ในวิธีที่ดีกว่า (คุณคงไม่เอา Yugo ไปที่ Nürburgring) แต่มีวงจรของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องที่ทั้งเครื่องมือและความสามารถจะเพิ่มขึ้นทีละน้อย



มองหาผลิตภัณฑ์ที่สร้างคุณค่าได้แม้ว่าคุณจะใช้เพียงบางส่วนของฟีเจอร์เท่านั้น ซึ่งจะให้คุณมี “ทางเลือก” สำหรับการนำไปใช้

เมื่อจัดหาเครื่องมือ IT องค์กรจึงไม่ควรเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีรายการฟีเจอร์ยาวที่สุด แต่ควรเลือกผลิตภัณฑ์ที่สามารถเติบโตไปกับพวกเขาได้ เช่น การให้คุณค่าแม้ว่าคุณจะใช้เพียงบางส่วนของฟีเจอร์เท่านั้น ฉันเรียกความสามารถนี้ว่า การส่งมอบคุณค่าอย่างต่อเนื่อง หรืออ้างอิงจากคำพูดของ Alan Kay: “สิ่งง่าย ๆ ง่ายกว่า สิ่งซับซ้อนควรเป็นไปได้”

³ อย่างไรก็ตาม ฉันได้รับการไต่ถามครั้งที่ผ่านมาโดยบางคนที่มีจักรยานเสือภูเขาที่แพงกว่ามาก

การก้าวกระโดดครั้งใหญ่ ไม่เกิดขึ้น

เมื่อความสามารถของเราดีขึ้น การซื้อเครื่องมือที่ใหญ่กว่าเราหนึ่งหรือสองขนาดจะเป็นไรไหม? มันเหมือนกับการซื้อรองเท้าเด็กครั้งใหญ่กว่าปกติ—พวกมันจะพอดีในสองเดือน ในทางกลับกัน การอยากได้จักรยานแข่งสำหรับผู้ใหญ่เมื่อคุณเพิ่งเรียนรู้การทรงตัวนั้นอันตราย

เช่นเดียวกับกับเครื่องมือ IT ระบบควบคุมเวอร์ชันรวมและบางรูปแบบของการรวมอย่างต่อเนื่องเป็นก้าวใหญ่ไปสู่การส่งมอบซอฟต์แวร์ที่รวดเร็วมากขึ้นแม้ว่าคุณยังต้องทำงานในส่วนของการย่อวงจรถ่ายและปรับปรุงการทดสอบของคุณ การตั้งค่าการสร้าง-ปรับใช้-คูเบอร์เนตส์-คอนเทนเนอร์-เครื่องกำเนิดแผนภูมิ Helm ที่เป็นอัตโนมัติทั้งหมดอาจจะมีประโยชน์น้อยกว่า—มันเป็นแรงบันดาลใจที่ดีและอาจทำให้คุณมีสิทธิ์โอ้อวด แต่เป็นสิ่งที่มากเกินไปในทีเดียวสำหรับ IT แบบดั้งเดิม

เมื่อมองหาเครื่องมือ ให้ตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนและรักษามุมมองที่สมดุลว่าคุณจะกระโดดไปได้ไกลแค่ไหนในที่หนึ่ง ถ้าคุณล้าหลังนิดหน่อย มันน่าดึงดูดใจมากที่จะตามทันด้วยการก้าวกระโดดครั้งใหญ่ ความจริงก็คือ ถ้าก้าวเล็กๆ นั้นยากที่จะทำการกระโดดครั้งใหญ่นั้นแน่นอนว่าจะจบลงด้วยความล้มเหลว



องค์กรที่ล้าหลังมักจะถูกหลอกลวงให้กระโดดครั้งใหญ่เพื่อให้ทัน แต่น่าเสียดายที่นี้เป็นเส้นทางที่ไม่น่าจะประสบความสำเร็จที่สุด

แนวโน้มของ IT ที่จะมองไปข้างหน้าเกินไปเมื่อจัดหาเครื่องมือมักจะไม่ใช่ผลของความรู้ แต่เป็นความขัดแย้ง ที่มากเกินไปในกระบวนการอนุมัติ เนื่องจากการจัดหาผลิตภัณฑ์ใหม่ต้องการการประเมินที่ซับซ้อน กรณีธุรกิจ การตรวจสอบความปลอดภัย และอื่นๆ การเริ่มต้นด้วยเครื่องมือที่ง่ายและอัปเดตในไม่ช้าหลังจากนั้นจะไม่มีประสิทธิภาพ—คุณจะต้องทำกระบวนการทั้งหมดใหม่อีกครั้ง แทนที่จะเป็นเช่นนั้น ทีมงานจะมองหาเครื่องมือที่เหมาะสมกับพวกเขาสามปีข้างหน้า แม้ว่ามันจะยากลำบากสำหรับสองปีแรก ความขัดแย้งในระบบเป็นอีกครั้งหนึ่งที่เป็นสาเหตุของความเจ็บปวดของ IT

คุณสามารถขายได้เฉพาะสิ่งที่ผู้คนไม่มีอยู่แล้ว

มีสมมติฐานทั่วไปว่าผลิตภัณฑ์ถูกสร้างและขายเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ไม่ได้รับการตอบสนอง อย่างไรก็ตาม อันไม่พบว่าสมการนั้นค่อนข้างง่ายขนาดนั้น ในหลายกรณีดูเหมือนว่าความต้องการถูกสร้างขึ้นก่อนเพื่อที่จะได้รับการตอบสนองในภายหลัง ขออนุญาตลองเปรียบเทียบอีกครั้งจากชีวิตประจำวัน

การ ที่ ไอ้ อดัม และ ทำงาน ใน สาม ทวีป ฉันได้สังเกตว่าอุตสาหกรรมแฟชั่นและความงาม กำหนด อุดมคติ ต่างๆ และ มัก จะ ตรง ข้าม กัน ใน ภูมิภาค ต่างๆ ใน เอเชีย การ มี ผิว ขาว เป็น ที่ ต้องการ (การ มี ผิว แทน อย่าง หนัก ทำให้ คุณ ดู เหมือน เกษตรกร) ใน ขณะ ที่ ใน ยุโรป จำ นวน สดุดิ โอ ทำ ผิว แทบ จะ มี มากกว่า ฟิตเนส เซ็นเตอร์ (การมีผิวแทนหมายความว่า你能สามารถจ่ายค่าเที่ยวทะเลแปลกใหม่หรืออย่างน้อยก็สดุดิโอทำผิวแทน) ผู้ หญิง เอเชีย มักจะอยากมีรูปร่างที่เต็มตัวมากขึ้น ในขณะที่คนอื่นๆ ดูเหมือนจะพยายามลดน้ำหนักและต้องการรูปร่างที่เล็กลง รายการของเป้าหมายที่ตรงกันข้ามยังคงรวมถึงกระดุมแก้มสูง (นางแบบยุโรปมักจะไม่มี นางแบบเอเชียมักจะไม่มี) จมูกกว้างหรือแคบ ตากลมหรือตาอัลมอนต์ เป็นต้น

ในขณะที่ภาพลักษณ์ร่างกายเป็นหัวข้อที่ละเอียดอ่อนเสมอ ฉันได้ข้อสรุปสองประการจากนี้:

- 1) มีความสุขกับการเป็นตัวเองไม่ว่าจะมีอะไรอยู่บนป้ายโฆษณา
- 2) คนที่ขายของให้คุณจะส่งเสริมอุดมคติที่หายากและยากที่จะบรรลุได้ ถ้าไม่ใช้เป็นไปไม่ได้ ดูข้อสรุป #1

กลับมาที่ IT เราจะพบการเปรียบเทียบที่ค่อนข้างน้อย ในขณะที่องค์กรของคุณกำลังทำก้าวแรกสู่คลาวด์ คุณจะเชื่อว่าทุกคนอื่นกำลังอยู่ในสวรรค์เซิร์ฟเวอร์เลส-มัลติ-โฮบริด-คลาวด์เนทีฟ-ไร้ขอบเขต อย่างมีความสุข แม้ว่าความจริงจะเป็นเช่นนั้น มันก็ยังดีที่จะเดินตามจังหวะของตัวเอง คุณควรจะสงสัยเล็กน้อยด้วยว่าการขยายความและการคิดค้นหวนหรือไม่ ออกไปดูบ้าง—คุณอาจเห็นเพื่อนบางคนของคุณที่สตูดิโอทำผิวแทน



อย่างกล่าวว่าคุณไม่ได้อยู่ในระดับเทคโนโลยีล้ำหน้า ยังมีธุรกิจที่ประสบความสำเร็จที่ไม่ได้ใช้แอปพลิเคชันทั้งหมดเป็นไมโครเซอร์วิสในคอนเทนเนอร์ที่ถูกปรับใช้วันละ 1,000 ครั้ง มันโอเค

การตลาดไม่ใช่ความจริง

เทคโนโลยีเคลื่อนที่เร็ว แต่การยอมรับเทคโนโลยีมักจะไม่เร็วเท่ากับผู้อ่านรายงานรายได้รายไตรมาสหรือผู้เข้าร่วมงานเปิดตัวครึ่งปี การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐาน IT และเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานพื้นฐานอาจใช้เวลาสำหรับองค์กรขนาดใหญ่สอง สาม หรือแม้แต่ห้าปี ในขณะที่เดียวกัน ผู้ขายต้องประกาศสิ่งใหม่ๆ เพื่อให้อยู่รอดในธุรกิจ

ดังนั้นเราจึงได้เห็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นประกายที่ปรับใช้อัตโนมัติ ซ่อมแซมอัตโนมัติ ย้ายอัตโนมัติ และเกือบจะจัดหาดิจิทัลอัตโนมัติ (โชคดีสำหรับเรา ยังไม่ถึงขั้นนั้น) มองไปข้างหน้าที่การพัฒนาผลิตภัณฑ์นั้นเป็นประโยชน์เมื่อเลือกผู้ขายหรือผลิตภัณฑ์ ดังนั้นการตลาดจึงมีบทบาทที่มีค่า (ฉันมีเพื่อนดีๆ หลายคนในด้านการตลาดและชื่นชมงานของพวกเขาอย่างมาก) แต่เราไม่ควรสับสนระหว่างวิสัยทัศน์กับความจริง การตลาดแสร้งภาพเป้าหมายที่เป็นไปได้ ในขณะที่เราคือคนที่เดินไปตามเส้นทางนั้นจริงๆ และมักจะทำให้เลี้ยว

มิดที่ดีกว่า ทำให้คุณเป็นพ่อครัวที่เก่งขึ้นหรือไม่?

ขอให้ฉันแชร์อุปมาอีกสักหนึ่ง ฉันรักการทำอาหาร มันทำหน้าที่เป็นการบำบัดที่สำคัญที่ให้มีและสัญชาตญาณทำงาน ในขณะที่สมองของฉันเย็นลง หลังจากใช้เวลาดีมากในร้านเฉพาะทางทั่วโลก ยุโรปเป็นแหล่งโปรดของฉันสำหรับหม้อและอุปกรณ์อบ ฉันมองหาหมัด เซรามิก ผลิตภัณฑ์ไม้ และเครื่องมือเฉพาะทางเช่น *เครื่องขัดซิง* จากญี่ปุ่น เมื่อเวลาผ่านไป การเพิ่มขึ้นของราคาสำหรับเครื่องมือครัวพื้นฐานเช่นมิดทำให้ฉันประหลาดใจ แม้อัตราเงินเพื่อทั่วไป มิดเยอรมันที่ดีเคยมีราคาประมาณ 30–40 ยูโร ร้านครัวสมัยใหม่ตอนนี้เต็มไปด้วยมิดที่ราคาแพงกว่าถึงห้าเท่า บางครั้งมีราคามากกว่า 400 ยูโรแน่นอนว่ามีการสร้างภาพลักษณ์ (ดู *การตัดสินใจ* ใน 37 ลิง) อีกเหตุผลหนึ่งที่ร้านอ้างถึงคือการเปลี่ยนแปลงในนิสัยการทำอาหาร

ในสังคมตะวันตกส่วนใหญ่ แบบอย่างการแบ่งงานครัวจนถึงกลางศตวรรษที่ยี่สิบคือผู้หญิงดูแลอาหารและเลี้ยงลูก ในขณะที่ผู้ชายทำงานในทุ่งนา หรือภายหลังในโรงงานและสำนักงาน การแบ่งงานนี้ทำให้มิดเป็นเครื่องมือ สิ่งที่คุณใช้ในการหัน

เนื้อหรือผัก และมีราคา 30 ยูโรทำได้ดี ผู้ชายที่สนใจการทำอาหารมากขึ้นเปลี่ยนอุปกรณ์ครัว โดยเฉพาะมีด จากเครื่องมือพื้นฐานเป็นสิ่งที่มองว่าเป็นงานอดิเรกหรือแม้แต่ของฟุ่มเฟือย การเปลี่ยนแปลงนี้นำไปสู่การเลือกผลิตภัณฑ์และรูปแบบการตั้งราคาที่แตกต่างกันไปอย่างมาก พ่อครัวในปัจจุบันคือชาวยุโรปยุคใหม่ที่ใช้ใบมีดเหล็กคาร์บอนพับ 200 ครั้งในการหั่นมะเขือเทศแทนศัตรู

การแปลประสบการณ์การทำอาหารของฉันทันกลับไปที่ IT ฉันชอบถามผู้ชายที่นำเสนอเครื่องมือที่เป็นประกายของพวกเขา: มีดที่ดีกว่าของคุณทำให้ฉันทันเป็นพ่อครัวที่เก่งขึ้นหรือไม่? หรือมันจะทำให้ฉันเสี่ยง? ฉันชอบมีดที่ดี แต่ประสบการณ์ของฉันทันบอกว่าการทำอาหารที่ดีมาจากการฝึกฝนและความเข้าใจที่ดีในวิธีการเตรียมและประกอบส่วนผสม และคุณสามารถพูดเช่นเดียวกันกับสถาปัตยกรรมที่ดี! ดังนั้น ซื้อเครื่องมือ IT ที่มันคง ไม่ใช่ของฟุ่มเฟือย และลงทุนในทักษะของคุณเอง!

ส่วนที่ 2: การจัดการสำหรับคลาวด์

การใช้คลาวด์หมายถึงการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตด้านไอทีอย่างพื้นฐาน นั่นคือเหตุผลว่าทำไมการใช้ประโยชน์จากมันอย่างเต็มที่ ต้องมีการเปลี่ยนแปลงในองค์กร รวมถึงโครงสร้างแผนก กระบวนการ อาชีพ และแนวทางการบริหารทรัพยากรบุคคล การย้ายไปใช้คลาวด์จึงเป็นเรื่องขององค์กรพอๆ กับเรื่องเทคโนโลยี ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงทางเทคนิคและองค์กรเป็นหนึ่งในหัวข้อหลักของหนังสือของผม *The Software Architect Elevator*¹ และใช้ได้โดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงสู่คลาวด์

แม้การนำคอมพิวเตอร์คลาวด์มาใช้ในการเคลื่อนไหวทางเทคนิคอย่างเดียวก็น่าจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงในองค์กร ท้ายที่สุด คุณกำลังจ้างบุคคลที่สามารถรับผิดชอบด้านไอทีส่วนใหญ่ของคุณ นั่นไม่ได้หมายความว่าความกังวลด้านการดำเนินงานทั้งหมดจะหายไป—ตรงกันข้าม การจัดการสำหรับคลาวด์มีผลกระทบกว้างขวางต่อการดำเนินงานและฟังก์ชันธุรกิจจนถึงการจัดการทางการเงิน

การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม

เพื่อนของผม Mark Birch ที่เคยเป็นผู้ดำเนินการภูมิภาคของ Stack Overflow ในภูมิภาค APAC ได้กล่าวไว้ว่า:

ไม่มี Stack Overflow สำหรับการเปลี่ยนแปลงที่คุณเพียงแค่คัดลอกและวางการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของคุณแล้วรวบรวม

องค์กรต่างๆ มักถูกมองด้วยโครงสร้างของพวกเขา—แผนภูมิองค์กรคลาสสิก องค์กรหลายแห่งจึงสงสัยว่าพวกเขาควรยอมรับโครงสร้างใหม่แบบใดเมื่อย้ายไปใช้คลาวด์ นำเสียดายที่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเพียงอย่างเดียวมักไม่ได้นำผลลัพธ์ที่คาดหวังมาไว้ แต่การเปลี่ยนวิธีการทำงาน รวมถึงกระบวนการที่เขียนและไม่ได้เขียนบ่อยๆ เป็นสิ่งสำคัญในการเก็บเกี่ยวประโยชน์จากการย้ายไปใช้คลาวด์

สถาปัตยกรรมองค์กร

เพื่อไม่ให้หนังสือเล่มนี้ขาดการอ้างอิงถึงภาพยนตร์ไตรภาค *The Matrix* *Matrix Reloaded* มีฉากที่โด่งดังที่ Merovingian แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ Neo ที่หยุดกระสุนกลางอากาศด้วย “โอเค คุณมีทักษะบางอย่าง” การย้าย

¹ Hohpe, *The Software Architect Elevator*, 2020, O'Reilly Media

แอปพลิเคชันไปยังหรือสร้างแอปพลิเคชันสำหรับคลาวด์ก็ต้องการทักษะบางอย่างเช่นกัน อาจจะไม่ถึงขั้นหยุดกระสุนด้วยมือเปล่า

ทีมเทคนิคจำเป็นต้องคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์และบริการที่มีอยู่มากมาย การจัดการบัญชีและแผนการอนุญาต สถาปัตยกรรมแอปพลิเคชันสมัยใหม่ เดฟเซคอปส์ และอื่นๆ อีกมากมาย สิบปีที่แล้ว แทบไม่มีแนวคิดเหล่านี้อยู่ในแง่หนึ่ง นั่นเป็นการปรับระดับที่ยอดเยียม—ทุกคนเริ่มต้นใหม่ แต่ก็หมายความว่าเราไม่เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่และวิธีการทำงานใหม่ทำให้คุณเสี่ยงต่อการถูกทิ้งไว้เบื้องหลังอย่างรวดเร็ว

ดังนั้นองค์กรต่างๆ จำเป็นต้องตัดสินใจว่าพวกเขาจะฝึกอบรมพนักงานที่มีอยู่น้อยเพียงใดและจะหาวิธีการรับทักษะใหม่ๆ ได้อย่างไร บางองค์กรกำลังมองหาการเริ่มต้นด้วย ศูนย์ความเป็นเลิศ ขนาดเล็ก ซึ่งคาดว่าจะนำการเปลี่ยนแปลงไปยังส่วนที่เหลือขององค์กร องค์กรอื่นๆ ได้ฝึกอบรมและรับรองทุกคน รวมถึงซีอีโอของพวกเขาด้วย ความสมดุลที่ดีจะเปลี่ยนแปลงไปตามแต่ละองค์กร ดังนั้น นอกจากสถาปัตยกรรมคลาวด์ทางเทคนิคของคุณแล้ว คุณจะต้องกำหนดสถาปัตยกรรมองค์กรของคุณด้วย

การจัดการสำหรับคลาวด์

องค์กรที่สร้างขึ้นสำหรับคลาวด์ได้เรียนรู้ว่า...

- คลาวด์คือการจ้างงานภายนอก แต่เป็นประเภทพิเศษ.
- คลาวด์เปลี่ยนองค์กรของคุณไปด้านข้าง.
- การต้องการทักษะใหม่ไม่ได้หมายถึงการจ้างคนใหม่.
- การจ้างนักฆ่าดิจิทัลมีแนวโน้มที่จะจบลงด้วยความวุ่นวาย.
- สถาปัตยกรรมองค์กรได้รับความหมายใหม่ในคลาวด์.

6. คลาวด์คือการเอาต์ซอร์สซิง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

และการเอาต์ซอร์สซิงเป็นเรื่องใหญ่เสมอ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

อย่าเอาต์ซอร์สซิงการคิด!

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ประสิทธิภาพเทียบกับความคล่องตัว

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

นำพวกเขากลับมา

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การจ้างงานแบบดิจิทัล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การจ้างงานแบบคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การควบคุมเต็มรูปแบบ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความโปร่งใส

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ข้อตกลงระยะสั้น

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

วิวัฒนาการ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เศรษฐศาสตร์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

อีกครั้ง มันคือเส้น!

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

แกนหลัก vs. ไม่ใช่แกนหลัก

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การจ้างงานภายนอกที่ยุ่งเหยิงทำให้ยุ่งเหยิงยิ่งขึ้น

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คลาวด์ใช้ประโยชน์จากเศรษฐศาสตร์ขนาดใหญ่

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การจ้างงานภายนอกคือการประกันภัย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

7. คลาวด์เปลี่ยนองค์กรของคุณแนวข้าง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

และลูกค้าของคุณจะชอบมัน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เค้กชั้นของไอที

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การปรับแต่งจากต้นทางถึงปลายทาง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การปรับตัวเพื่อลดแรงเสียดทาน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเตรียมความพร้อมต่อ Commit เป็น Dev หรือ Ops?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเปิดใช้งานทีมบนคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ทีมโครงสร้างพื้นฐานบนคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ทีมเพิ่มประสิทธิภาพทางวิศวกรรม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ศูนย์ความเป็นเลิศ (ไม่ใช่ความคิดที่ดีเสมอไป)

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ทีมทอพอโลยี

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

หนังสือองค์กร

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

8. เก็บรักษา/ฝึกฝนใหม่/แทนที่/เก็ชียณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

“R” สี่ประการของการย้ายแรงงานของคุณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การย้ายแรงงาน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

“R” สี่ประการของการเปลี่ยนแปลงแรงงาน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เก็บรักษา

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ฝึกฝนใหม่

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

แทนที่

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เกษียณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คุณมีคนอยู่แล้ว

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การฝึกอบรมมากกว่าแค่การสอน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

นักกีฬาชั้นนำไม่แข่งขันในบึงโคลน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ขั้นตอนต่อการทุจริตขององค์กร

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ยกระดับทรัพย์สินของคุณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เปลี่ยนชื่อ?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

9. อย่าจ้างมือสังหารดิจิทัล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สิ่งที่จบลงไม่ดีในภาพยนตร์มักจะไม่ได้ใน IT เช่นกัน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สูตรภาพยนตร์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

มือสังหารดิจิทัล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ข้ามไปยังสิ่งที่ไม่รู้จัก

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ขอคำแนะนำการลงทุนจากเด็กที่โตมากับกองทุนทรัสต์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ควรมองหาใคร?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

พวกเขามองหาอะไร?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

มันไม่ง่ายเลย แต่ทำได้

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

10. สถาปัตยกรรมองค์กรในคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คิดการใหญ่ในคลาวด์แต่ยังยืนหยัดบนพื้นดิน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สถาปัตยกรรมองค์กร

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การโยกย้ายสถาปัตยกรรมองค์กร

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ให้ข้อมูลกับผู้นำธุรกิจ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เชื่อมโยงธุรกิจ องค์กร และไอที

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

จัดตั้งแนวทางและส่งเสริมการนำมาใช้

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ตัวละครในไอทีองค์กร

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

วงจรที่ดี

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การนำคุณค่ามาสู่คลาวด์องค์กร

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

Part III: การย้ายไปยังคลาวด์

การเข้าใจว่าคลาวด์เป็นเรื่องที่แตกต่างจากการจัดซื้อเทคโนโลยีสารสนเทศแบบดั้งเดิมเป็นเงื่อนไขที่ดีสำหรับการวางกลยุทธ์คลาวด์ ตอนนี้อยู่ถึงเวลาเปลี่ยนทรัพยากรในสถานที่ไปสู่รูปแบบการดำเนินงานบนคลาวด์แล้ว

ยินดีต้อนรับสิ่งใหม่ๆ...

ศูนย์กลางของกลยุทธ์ดังกล่าวจะเป็นการย้ายแอปพลิเคชันที่มีอยู่ในสถานที่ไปยังคลาวด์ อย่างไรก็ตาม การย้ายสินทรัพย์เทคโนโลยีสารสนเทศจากสถานที่ของคุณไปยังคลาวด์เพียงอย่างเดียวมีแนวโน้มที่จะทำให้คุณได้ศูนย์ข้อมูลอีกแห่งมากกว่า การเปลี่ยนแปลงคลาวด์ ดังนั้นคุณจำเป็นต้องตั้งสมมติฐานที่มีอยู่ - การทิ้งบางสิ่งบางอย่างไว้เบื้องหลังเป็นองค์ประกอบสำคัญของการย้ายคลาวด์ สิ่งที่ต้องทิ้งบางส่วนคือสมมติฐานที่ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศยิ่งใหญ่และทรงพลัง เช่น การดำเนินการเซิร์ฟเวอร์และแอปพลิเคชันที่แพ็คเกจไว้

การเชื่อมโยงจุดต่างๆ

“คำแนะนำ” และคำยอดฮิตที่แพร่หลายสามารถทำให้เส้นทางสู่ความรู้แจ้งคลาวด์เป็นเรื่องสับสน สิ่งที่คุณชอบมากที่สุดคือแนวคิดของการต้องการเป็นองค์กร “คลาวด์เนทีฟ” ในฐานะคนที่เคลื่อนย้ายไปรอบโลกมาพอสมควร ฉันอดไม่ได้ที่จะชี้ให้เห็นว่า “การเป็นเนทีฟ” เป็นสิ่งที่ตรงข้ามกับ “การย้าย” ดังนั้น สำหรับการย้ายที่ประสบความสำเร็จ เราต้องแลกเปลี่ยนคำขวัญกับความเข้าใจที่ลึกซึ้ง

การวัดความก้าวหน้า

เป้าหมายของคุณไม่ควรเป็นการบรรลุลาภใดๆ (ฉันจะให้ลาภใดๆ ที่คุณต้องการในราคาถูก) แต่ควรปรับปรุงเมตริกหลักที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและลูกค้า เช่น เวลาใช้งาน หรือความถี่ในการปล่อย การวัดเมตริกเทคโนโลยีสารสนเทศเช่นเปอร์เซ็นต์ของงานที่ถูกย้ายอาจสร้างความพึงพอใจมากกว่าแต่เป็นตัวแทนของความก้าวหน้าจริง

การวางแผนเส้นทาง

ผู้ให้บริการคลาวด์และบุคคลที่สามให้ทรัพยากรมากมายที่ช่วยให้คุณในเรื่องกลไกของการย้ายคลาวด์ ตัวอย่างเช่น [AWS](#), [Microsoft Azure](#), และ [Google Cloud](#) ต่างก็เผยแพร่กรอบการนำคลาวด์ไปใช้ที่ซับซ้อน.

กรอบเหล่านั้นวางตัวเลือกตั้งแต่การออกแบบใหม่แอปพลิเคชันไปจนถึงการย้ายและเปลี่ยนแปลงพวกมันตามที่เป็นอยู่ ส่วนใหญ่สมมติว่ากระบวนการเป็นขั้นตอนเดียว: คุณตัดสินใจเส้นทางสำหรับแอปพลิเคชันแต่ละตัวและออกเดินทาง ความเป็นจริงไม่ง่ายเช่นนั้น แอปพลิเคชันมีการพึ่งพาอาศัยกันและการย้ายมักใช้หลายครั้งในการเตรียม ย้าย ปรับปรุง และ ออกแบบใหม่งาน การย้ายกลยุทธ์มากกว่าการแบ่งแอปพลิเคชันออกเป็นกลุ่ม

แทนที่จะทำคำแนะนำที่มีอยู่ในรูปแบบที่มีโครงสร้างดี บทนี้เติมช่องว่างโดยเตือนคุณถึงข้อผิดพลาดทั่วไปและเน้นความสำคัญของความละเอียดอ่อน:

- ชัดเจน **ทำไมคุณถึงไปที่คลาวด์ตั้งแต่แรก.**
- จำไว้ว่า **ไม่มีใครอยากได้เซิร์ฟเวอร์.**
- ตระหนักว่า **คุณไม่ควรดำเนินการซอฟต์แวร์ที่คุณไม่ได้สร้าง.**
- อย่าปล่อยให้กระบวนการภายในเปลี่ยนคลาวด์ของคุณให้กลายเป็น **ไม่ใช่คลาวด์!**
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีทีมที่เหมาะสมและแผนที่ดีสำหรับ **การย้ายไปยังคลาวด์.**
- ขุดบันทึกการเรียนรู้ในมัธยมปลายของคุณออกมาเพื่อ **ใช้พีทาโกรัสกับการย้ายคลาวด์ของคุณ.**
- การก้าวหน้าดี แต่สิ่งที่นับคือ **คุณค่าส่งมอบ.**

11. ทำไมคุณถึงจะไปที่คลาวด์อีกครั้ง?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

มันดีที่รู้ว่าคุณต้องการไปที่ไหน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

มีหลายเหตุผลที่ดีที่จะมาที่คลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ค่าใช้จ่าย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เวลาใช้งาน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความสามารถในการขยายตัว

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ประสิทธิภาพ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความเร็วในการพัฒนา

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความปลอดภัย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ข้อมูลเชิงลึก

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความโปร่งใส

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ลำดับความสำคัญและการแลกเปลี่ยน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การตั้งความคาดหวังที่ชัดเจน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คลาวด์ที่มีล้อฝึกหัด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

12. ไม่มีใครต้องการเซิร์ฟเวอร์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การประมวลผลแบบคลาวด์ไม่ใช่หัวข้อของโครงสร้างพื้นฐาน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คุณสร้างมันขึ้นมา พวกเขาดำเนินการ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เซิร์ฟเวอร์ + การจัดเก็บ = โครงสร้างพื้นฐาน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การให้บริการเซิร์ฟเวอร์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เวลาคือเงิน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คลาวด์ที่มุ่งเน้นแอปพลิเคชัน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

มองไปด้านข้าง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

Don't Build Yet Another Data Center

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

“It Runs in the Cloud” Doesn’t Make the Mark

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

13. อย่าใช้ซอฟต์แวร์ที่คุณไม่ได้พัฒนาเอง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การใช้ซอฟต์แวร์ของคนอื่นเป็นข้อตกลงที่ไม่ดี

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไอทีองค์กร = การใช้ซอฟต์แวร์ของคนอื่น

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

แซนด์วิชไอทีที่โซคร้าย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การใช้ซอฟต์แวร์ของคนอื่นเป็นข้อตกลงที่ไม่ดี!

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คุณจ่ายเงินสำหรับฮาร์ดแวร์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การติดตั้งยุ่งยาก

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ถ้ามีอะไรเสีย คุณจะถูกกล่าวหาจนกว่าจะพิสูจน์ได้ว่าไม่ผิด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คุณไม่สามารถทำการเปลี่ยนแปลงเมื่อคุณต้องการ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ซอฟต์แวร์ในฐานะบริการ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

อะไรก็ได้ในฐานะบริการ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

แล้วเรื่อง...

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

แล้วซอฟต์แวร์ที่คุณต้องการสร้างเองล่ะ?

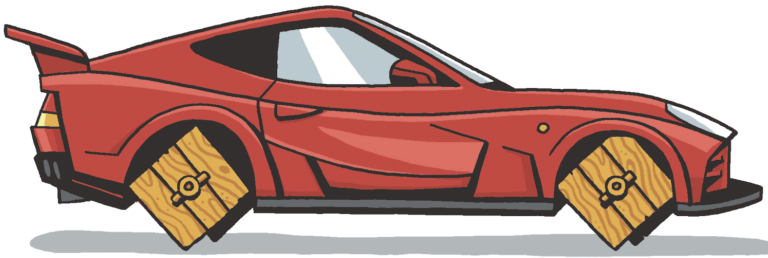
เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

กลยุทธ์ = การกำหนดทิศทาง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

14. อย่าสร้างองค์กรที่ไม่ใช่คลาวด์!

ระวังอย่าทิ้งคุณสมบัติของคลาวด์ไปพร้อมกับการทำงานขององค์กรเก่า.



รถสปอร์ตที่ดูหรูหรานี้ไม่น่าจะตรงกับความคิดหวังของคุณ

หลายองค์กรที่ย้ายไปคลาวด์พบว่าไม่ใช่ทุกความคาดหวังของพวกเขาจะได้รับการตอบสนอง หรืออย่างน้อยก็ไม่เร็วเท่าที่พวกเขาต้องการ ถึงแม้ว่า **กลยุทธ์ที่ไม่ชัดเจน** หรือ **ความคาดหวังที่สูงเกินไป** จะเป็นต้นเหตุ แต่ในหลายกรณีปัญหา กลับอยู่ใกล้ตัว กระบวนการย้ายระบบทำให้องค์กรขาดคุณสมบัติที่เชื่อมโยงที่คลาวด์จะนำมาให้

คลาวด์แบบองค์กร

เมื่อองค์กรย้ายไปยังผู้ให้บริการคลาวด์เชิงพาณิชย์ พวกเขาไม่ได้แค่หยิบบัตรเครดิต สมัครใช้งาน และติดตั้งทันที พวกเขาต้องปฏิบัติตามนโยบายและระเบียบข้อบังคับที่มีอยู่ ต้องมั่นใจในการควบคุมค่าใช้จ่าย และมักมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการเข้ารหัสและการจัดเก็บข้อมูลเป็นพิเศษ ดังนั้น แผนกไอทีแทบทุกแห่งจึงมีโปรแกรมการเปลี่ยนแปลงคลาวด์ที่พยายามผสมผสานวิธีการทำงานที่มีอยู่กับรูปแบบการทำงานของคลาวด์ ตอนนี้ เนื่องจากสิ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับคลาวด์คือมัน **คิดใหม่เกี่ยวกับวิธีการทำไอที** เราสามารถจินตนาการได้ว่ากระบวนการเปลี่ยนไม่ใช่เรื่องง่าย



องค์กรไม่ได้แค่หยิบบัตรเครดิต สมัครใช้บริการคลาวด์ และติดตั้งทันที

เมื่อฉันทำงานกับองค์กรขนาดใหญ่เกี่ยวกับกลยุทธ์คลาวด์ของพวกเขา มีหลายหัวข้อที่เกิดขึ้นซ้ำ:

- กระบวนการเข้าร่วม
- คลาวด์แบบไฮบริด
- คลาวด์ส่วนตัวเสมือน (VPC)
- แอปพลิเคชันเก่า
- การกู้คืนค่าใช้จ่าย

แต่ละหัวข้อมีเหตุผลที่ดี เรามาดูรายละเอียดกัน

การเข้าร่วม

องค์กรมีข้อกำหนดพิเศษสำหรับบัญชีคลาวด์ที่แตกต่างจากสตาร์ทอัพและผู้บริโภค:

- พวกเขาใช้บัญชีการเรียกเก็บเงินส่วนกลางเพื่อให้เกิดความโปร่งใสในค่าใช้จ่ายแทนที่จะให้บุคคลใช้บัตรเครดิตแบบสุ่ม
- พวกเขาต้องจัดสรรค่าใช้จ่ายคลาวด์ให้กับศูนย์ต้นทุนเฉพาะบุคคล
- พวกเขาต้องส่วนลดตามกำลังซื้อรวม หรือ “ค้ำประกันสัญญา” ที่ระบุความจำเป็นที่จะใช้ทรัพยากรคลาวด์ในปริมาณที่แน่นอน
- พวกเขาอาจจำกัดและจัดการจำนวนบัญชีคลาวด์ที่แชร์ในองค์กร
- พวกเขาอาจต้องการการอนุมัติจากบุคคลที่มีอำนาจในการใช้จ่ายสูงพอ

ขั้นตอนเหล่านี้ส่วนใหญ่จำเป็นเพื่อเชื่อมโยงโมเดลคลาวด์กับกระบวนการจัดซื้อและการเรียกเก็บเงินที่มีอยู่ ซึ่งองค์กรไม่สามารถละทิ้งได้ในชั่วข้ามคืน อย่างไรก็ตาม สิ่งเหล่านี้มักจะนำไปสู่กระบวนการสมัครใช้งานแบบกึ่งอัตโนมัติสำหรับทีมโปรเจกต์ในการ “ไปที่คลาวด์” อาจมีคนต้องอนุมัติคำขอ เชื่อมโยงกับงบประมาณโปรเจกต์ และกำหนดขีดจำกัดการใช้จ่าย นอกจากนี้ บางองค์กรมีข้อจำกัดเกี่ยวกับผู้ให้บริการคลาวด์ที่สามารถใช้ได้ บางครั้ง **ขึ้นอยู่กับประเภทของงาน**

นักพัฒนาคลาวด์อาจต้องดำเนินขั้นตอนเพิ่มเติม เช่น การกำหนดค่าระบบไฟร์วอลล์เพื่อให้พวกเขาสามารถเข้าถึงบริการคลาวด์จากภายในเครือข่ายองค์กรได้ หลายองค์กรจะต้องการให้เครื่องของนักพัฒนาถูกลบทะเบียนกับการจัดการอุปกรณ์ และต้องผ่านการสแกนความปลอดภัยของเอนด์พอยต์ (หรือที่เรียกว่า “สเปयरอว์องค์กร”)

เครือข่ายไฮบริด

สำหรับองค์กร **คลาวด์แบบไฮบริด** เป็นความจริงเพราะไม่สามารถย้ายแอปพลิเคชันทั้งหมดไปยังคลาวด์ได้ในทันที ซึ่งหมายความว่าแอปพลิเคชันที่ทำงานในคลาวด์จะสื่อสารกับแอปพลิเคชันที่อยู่ในสถานที่ผ่านการเชื่อมต่อคลาวด์ ซึ่งเชื่อมต่อ VPC กับเครือข่ายที่มีอยู่ในสถานที่ ทำให้คลาวด์ดูเหมือนเป็นการขยายของเครือข่ายในสถานที่

คลาวด์ส่วนตัวเสมือน

องค์กรไม่ต้องการให้แอปพลิเคชันทั้งหมดของพวกเขาเผชิญกับอินเทอร์เน็ต และหลายแห่งยังต้องการเลือกช่วงที่อยู่ IP และเชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์กับบริการในสถานที่ หลายองค์กรยังไม่ต้องการแชร์เซิร์ฟเวอร์กับเพื่อนบ้านผู้เช่าคลาวด์ของพวกเขา บางองค์กรยังถูกจำกัดให้ใช้เซิร์ฟเวอร์ทางกายภาพโดยข้อตกลงการอนุญาตที่มีอยู่ ผู้ให้บริการคลาวด์ส่วนใหญ่สามารถรองรับคำขอนี้ได้ เช่น **อินสแตนซ์เฉพาะ** หรือโฮสต์เฉพาะ (เช่น **AWS** หรือ **Azure**)

แอปพลิเคชันเก่าหรือโมโนลิธิก

แอปพลิเคชันส่วนใหญ่ในพอร์ตโฟลิโอขององค์กรจะเป็นซอฟต์แวร์เชิงพาณิชย์ของบุคคลที่สาม แอปพลิเคชันที่สร้างขึ้นในบ้านมักจะมีสถาปัตยกรรมเป็นอินสแตนซ์เดียว (เรียกว่า “โมโนลิธิก”) แอปพลิเคชันเหล่านี้ไม่สามารถขยายออกไปยังหลายอินสแตนซ์ของเซิร์ฟเวอร์ได้ง่ายๆ การสร้างใหม่ของแอปพลิเคชันเหล่านี้มีค่าใช้จ่ายสูงหรือ ในกรณีของแอปพลิเคชันเชิงพาณิชย์ ไม่สามารถทำได้

การกู้คืนค่าใช้จ่าย

สุดท้าย การเตรียมองค์กรสำหรับคลาวด์เชิงพาณิชย์ หรือคลาวด์เชิงพาณิชย์สำหรับองค์กร ไม่ใช่เรื่องฟรี ค่าใช้จ่ายนี้มักจะเป็นภาระของกลุ่มไอทีกลางเพื่อให้สามารถกระจายไปยังทั้งองค์กรได้ แผนกไอทีกลางส่วนใหญ่เป็นศูนย์กลางที่ต้องกู้คืนค่าใช้จ่าย หมายความว่าค่าใช้จ่ายใดๆ ก็ตามจะต้องถูกเรียกเก็บกลับไปยังแผนกธุรกิจ ซึ่งเป็นลูกค้าภายในของไอที มักจะเป็นเรื่องยากที่จะจัดสรรค่าใช้จ่ายเหล่านี้ตามบริการหรือตามอินสแตนซ์ ดังนั้นไอทีมักจะเพิ่มค่าใช้จ่าย “โอเวอร์เฮด” ไปยังค่าใช้จ่ายคลาวด์ที่มีอยู่ ซึ่งดูสมเหตุสมผล

อาจมีค่าใช้จ่ายคงที่เพิ่มเติมที่เรียกเก็บต่อหน่วยธุรกิจหรือต่อทีมโครงการ เช่น โครงสร้างพื้นฐานทั่วไป, VPC ที่กล่าวถึงก่อนหน้านี้, jump hosts, ไฟร์วอลล์ และอื่น ๆ อีกมากมาย ดังนั้น ลูกค้าภายในจะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมพื้นฐานนอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการใช้คลาวด์ที่วัดผลได้

จำ NIST

สถาบันมาตรฐานและเทคโนโลยีแห่งชาติของกระทรวงพาณิชย์สหรัฐฯ (NIST) ได้เผยแพร่คำจำกัดความที่มีประโยชน์มากของคอมพิวเตอร์คลาวด์ในปี 2011 ([ดาวน์โหลด PDF](#)). มันเคยถูกอ้างถึงอยู่บ่อยครั้ง แต่ช่วงหลัง ๆ นี้ไม่ได้ยินมากนัก — บางทีทุกคนอาจจะรู้แล้วว่าคลาวด์คืออะไรและคนที่ไม่รู้ก็อาจจะอายที่จะถาม เอกสารนี้กำหนดความสามารถหลักห้าประการสำหรับคอมพิวเตอร์คลาวด์ (แก้ไขให้สั้นลง):

บริการตนเองตามความต้องการ

ผู้บริโภคสามารถจัดสรรความสามารถในการประมวลผล เช่น เวลาเซิร์ฟเวอร์และการเก็บข้อมูลเครือข่าย ได้โดยอัตโนมัติเมื่อต้องการโดยไม่ต้องมีการโต้ตอบจากมนุษย์

การเข้าถึงเครือข่ายกว้างขวาง

ความสามารถสามารถเข้าถึงได้ผ่านเครือข่ายและผ่านกลไกมาตรฐาน

การรวมทรัพยากร

ทรัพยากรการประมวลผลของผู้ให้บริการถูกจัดรวมเพื่อให้บริการผู้บริโภคหลายรายโดยใช้โมเดลหลายผู้เช่า โดยมีทรัพยากรทางกายภาพและเสมือนที่แตกต่างกัน

ความยืดหยุ่นที่รวดเร็ว

ความสามารถสามารถถูกจัดสรรและปล่อยให้ขยายและหดตัวอย่างรวดเร็วตามความต้องการ

บริการที่วัดผลได้

ระบบคลาวด์ควบคุมและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรโดยอัตโนมัติด้วยการใช้ความสามารถในการวัดผล (โดยทั่วไปจ่ายตามการใช้งาน)

ดังนั้น หลังจากย้อนกลับไปที่คำจำกัดความพื้นฐานของคลาวด์ คุณอาจเริ่มรู้สึกว่าบางอย่างไม่ตรงกัน 100% และคุณก็ถูกต้อง!

ระบบองค์กรที่ไม่ใช่คลาวด์

เมื่อวาง “คุณลักษณะ” ขององค์กรที่ฉันทกล่าวถึงก่อนหน้านี้ข้างความสามารถของ NIST คุณจะพบว่ามันขัดแย้งกันอย่างมาก:

- กระบวนการลงชื่อสมัครใช้นานขัดแย้งกับบริการตนเองตามความต้องการเพราะมักต้องการการอนุมัติด้วยมือและการติดตั้งซอฟต์แวร์—กระบวนการไอทีขององค์กรสร้างความเห็น
- เครือข่ายขององค์กรของคุณจะไม่กว้างขวางเท่าอินเทอร์เน็ต และไฟร์วอลล์และข้อจำกัดอื่น ๆ ทำให้การเข้าถึงเครือข่ายห่างไกลจากการเป็นสากล
- อินสแตนซ์เฉพาะไม่ถูกจัดรวมอย่างกว้างขวางและมีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจที่ต่ำกว่า การเชื่อมต่อเครือข่ายของคุณก็เป็นเฉพาะทางด้วย
- แอปพลิเคชันแบบดั้งเดิมไม่ได้รับประโยชน์จากความยืดหยุ่นที่รวดเร็วเพราะมันไม่ขยายออกและการปรับใช้มักไม่อัตโนมัติ
- ค่าใช้จ่ายพื้นฐานสูงที่เรียกเก็บจากไอทีขององค์กรทำให้คลาวด์ “วัดผล” ได้น้อยลงและมักทำให้โครงการเล็ก ๆ มีค่าใช้จ่ายคงที่ที่สูงเกินไป

~~“Enterprise Cloud”~~

Onboarding Process



Hybrid Approach



Private Cloud



Service Requests



Cost Recovery



NIST Properties

~~On-demand Self-service~~

~~Broad Network Access~~

~~Resource Pooling~~

~~Rapid Elasticity~~

~~Measured Service~~

ระบบองค์กรที่ไม่ใช่คลาวด์

นั่นเป็นข่าวร้าย: แม้มีเจตนาที่ดีทั้งหมด องค์กรของคุณไม่ได้คลาวด์! มันได้ศูนย์ข้อมูลองค์กรเก่า ๆ ที ๆ อีกแห่งหนึ่งซึ่งแน่นอนไม่ใช่สิ่งที่มันกำลังมองหา



คลาวด์ขององค์กรหลายแห่งไม่สามารถเติมเต็มความสามารถพื้นฐานของคลาวด์ได้อีกต่อไป

แล้วตอนนี้ทำไง?

ดังนั้น คุณจะอย่างไรให้คลาวด์ขององค์กรของคุณยังคงสมควรได้รับชื่อว่าเป็นคลาวด์? แม้ว่าจะไม่มีสูตรสามขั้นตอน แต่ข้อควรพิจารณาบางประการสามารถช่วยได้:

ปรับความคาดหวัง

การตระหนักรู้คือขั้นตอนแรกของการปรับปรุง ดังนั้น การรู้จักกับดักเหล่านี้จะช่วยหลีกเลี่ยงมันได้ นอกจากนี้ เราควรปรับภาพลวงตาของ **การประหยัดค่าใช้จ่าย** และการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล การย้ายขยะเก่าทั้งหมดของคุณไปยังบ้านใหม่หมายความว่า คุณจะอยู่กับขยะเดิม เพียงแต่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ทรูหกว่าเดิม เช่นเดียวกับการนำสัมภาระขององค์กรของคุณเข้าสู่คลาวด์จะไม่เปลี่ยนแปลงอะไร

นำคลาวด์มาให้คุณ ไม่ใช่ในทางกลับกัน

คลาวด์ **ไม่ใช่การจัดซื้อไอทีแบบคลาสสิก** แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงพื้นฐานในโมเดลการดำเนินงานไอที ดังนั้น คุณควรระมัดระวังไม่ให้ย้ายโมเดลการดำเนินงานที่มีอยู่ของคุณไปยังคลาวด์ เพราะนั่นจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่กล่าวถึงก่อนหน้านี้ แทนที่จะเป็นเช่นนั้น คุณควรนำองค์ประกอบบางอย่างของโมเดลการดำเนินงานคลาวด์มาสู่สภาพแวดล้อมของคุณ ตัวอย่างเช่น คุณสามารถแทนที่กระบวนการด้วยมือที่ยุ่งยากด้วยอัตโนมัติและบริการตนเองเพื่อให้ได้รับประโยชน์ทั้งจากระบบภายในและระบบที่ทำงานในคลาวด์

เป้าหมายที่วัดได้

การย้ายไปยังคลาวด์โดยไม่มีเป้าหมายที่ชัดเจนและวัดผลได้เสี่ยงที่จะหลุดออกจากเส้นทางและหลงทางในของเล่นเทคโนโลยีใหม่ที่สวยงาม แทนที่จะเป็นเช่นนั้น **ให้ชัดเจนว่าทำไมคุณถึงไปคลาวด์:** เพื่อลดค่าใช้จ่าย เพื่อปรับปรุงเวลาทำงาน เพื่อเปิดตัวผลิตภัณฑ์ใหม่เร็วขึ้น เพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูลของคุณ เพื่อปรับขนาดได้ง่ายขึ้น หรือเพื่อเพิ่มต้นทุนสมัยขึ้น การจัดลำดับความสำคัญและการวัดความก้าวหน้าช่วยให้คุณอยู่ในเส้นทาง

การแบ่งส่วน

ไอทีขององค์กรขอการประสานงาน แต่คลาวด์ขนาดเดียวไม่เหมาะกับทุกแอปพลิเคชัน แอปพลิเคชันบางตัวไม่จำเป็นต้องผ่านทุกขั้นตอนการตรวจสอบและอนุมัติการเชื่อมต่อเครือข่ายไฟร์วอลล์ บางทีแอปพลิเคชันบางตัว—เช่น แอปพลิเคชันง่าย ๆ ที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า—สามารถไปที่คลาวด์ได้ตรง ๆ トラバใต้การเรียกเก็บเงินไม่อยู่ในบัตรเครดิตของ Jamie

เมื่อคุณอยู่ในคลาวด์, ใช้คลาวด์!

การย้ายข้อมูลไปยังคลาวด์นั้นเป็นเรื่องที่ทำหาย หลายองค์กรตกอยู่ในกับดักของการต้องการ **หลีกเลี่ยงการผูกขาดในทุกวิถีทาง** และพยายามทำเช่นนั้นโดยไม่ใช้บริการที่จัดการโดยผู้ให้บริการคลาวด์เพราะส่วนใหญ่เป็นบริการเฉพาะ ซึ่ง

หมายความว่าไม่มี DynamoDB, Athena, SQS, BigQuery, Spanner และอื่น ๆ คุณอาจยังมีคลาวด์ แต่เป็นคลาวด์ที่มีมาก่อนนิยามของ NIST ในปี 2011 หากคุณยอมรับคลาวด์ คุณก็ควรยอมรับบริการที่จัดการด้วย

องค์กรที่เริ่มต้นการเดินทางในคลาวด์มักมุ่งเน้นไปที่สิ่งใหม่ที่ยอดเยี่ยมที่พวกเขาจะได้รับ แต่อย่างเท่าเทียมกันสำคัญคือการทิ้งสัณฐานขององค์กรบางอย่างไว้ข้างหลัง

15. การย้ายไปยังคลาวด์: วิธีไม่ให้หลงทาง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

จัดทีมที่เหมาะสมและดูทางที่คุณกำลังไป

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ขั้นตอนที่ 1: การวางแผนและการจัดทีม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

กลุ่มผู้นำการย้าย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ผู้สนับสนุนบริหาร

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สถาปนิกหัวหน้า

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ผู้จัดการโปรแกรม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การหาผู้จัดการโปรแกรมที่ดี

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเป็นหุ้นส่วน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เฟส 2: การดำเนินการ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การค้นหา

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การทำอัตโนมัติและการกระจาย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การปรับใช้งานอัตโนมัติเทียบกับการปรับใช้ด้วยมือ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การดำเนินการแบบรวมตัวเทียบกับการดำเนินการแบบรวมศูนย์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การฝึกอบรม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ระยะที่ 3: การตรวจสอบ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การตรวจสอบสภาพแวดล้อม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การตรวจสอบค่าใช้จ่าย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การตรวจสอบเป้าหมายทางธุรกิจ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไปถึงที่ที่คุณต้องการ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

16. การย้ายระบบคลาวด์ตามแบบพีทาโกรัส

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ถึงเวลารื้อหนังสือเรียนของคุณแล้ว

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การย้ายขึ้นหรือนอก

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไม่ใช่ทุกไอทีจะเป็นเลขฐานสอง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ขึ้น

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ออก

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สามเหลี่ยมการย้ายข้อมูล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

จำพีทาโกรัสได้ไหม?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ตรีโกณมิติการย้ายข้อมูลบนคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

แล้ว “R” ทั้งหมดล่ะ?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การดูภายในโมเดลการตัดสินใจ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การจัดกลุ่มเป็นถัง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การตัดสินใจขึ้นอยู่กับคุณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

17. คุณค่าเป็นความก้าวหน้าเพียงอย่างเดียวที่แท้จริง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

CTRL-F คุณค่า

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การวัดความก้าวหน้า

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ตัวชี้วัดแทน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ช่องว่างของคุณค่า

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเล่น Battleship

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

กราฟมูลค่า

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเปลี่ยนแปลงเส้นโค้ง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เพิ่มค่าถึงพิทาโกรัส

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ส่วนที่ IV: สถาปัตยกรรมคลาวด์

เป็นเรื่องยากที่จะจินตนาการถึงความสำเร็จในระบบคลาวด์โดยไม่เข้าใจสถาปัตยกรรมของมัน แพลตฟอร์มคลาวด์ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์เดี่ยวแต่เป็นการรวมกันของบริการที่มีผลกระทบสำคัญต่อวิธีการทำงานของเรา

ทำลายคำศัพท์ฮิต

การสนทนาในวงการ IT มักถูกครอบงำด้วยชื่อผลิตภัณฑ์และคำศัพท์ฮิต . “เพื่อใช้งาน <คำศัพท์ฮิต> เรากำลังประเมิน <ผลิตภัณฑ์ A> และ <ผลิตภัณฑ์ B>” เป็นส่วนหนึ่งของการสนทนาในวงการ IT ที่พบได้บ่อย เพียงแต่พ่ายแพ้ให้กับเวอร์ชันที่สอง “เพื่อกลายเป็น <คำศัพท์ฮิต> เรากำลังประเมิน <ผลิตภัณฑ์ C> และ <ผลิตภัณฑ์ D>.” ฉันจะปล่อยให้คุณเลือกคำว่า *Agile, Lean, ดิจิทัล, แอนตี้-แฟรงไจส์, ซีโรว์ ทรัสต์, DevOps, IaC*, และ *คลาวด์ เนทีฟ* ไปไว้ในประโยคที่เหมาะสม

การแปลคำศัพท์ฮิตให้เป็นข้อพิจารณาที่มีความหมายเป็นหนึ่งในงานที่สำคัญที่สุดแต่ก็ละเอียดอ่อนที่สุดของสถาปนิกองค์กร . แม้ว่าคำศัพท์ฮิตจะส่งเสริม *การคิดแบบหวัดดี* เพราะมักขาดสาระสำคัญ แต่พวกมันก็สามารถช่วยในการสื่อสารโดยให้คำศัพท์ร่วมกัน . กฎสู่การบรรลุผลนี้คือการสร้างความเข้าใจร่วมกันที่ลึกพอที่จะทำให้ผู้ฟังของคุณมีส่วนร่วมในกระบวนการคิดโดยไม่ทำให้พวกเขาสับสน



การพูดคำศัพท์ฮิตใส่ผู้ฟังของคุณจะทำให้พวกเขานอกจากกระบวนการคิด สถาปนิกต้องทำได้ดีกว่านั้น

มากกว่าการเลือกส่วนประกอบ

การรับรองจากผู้ขายอาจกระตุ้นให้คิดว่าสถาปัตยกรรมคลาวด์เป็นเรื่องของการเลือกใช้บริการและจดจำคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องเท่านั้น สำหรับฉัน มันรู้สึกเหมือนการเป็นศิลปิน LEGO ที่ได้รับการรับรองเพราะสามารถทอ่งสีและรูปร่างของตัวต่อ LEGO ได้ทั้งหมด (พวกเขามีตัวต่อสีน้ำเงินขนาด 1x7 ไหม?). การเลือกผู้ขายและบริการที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญ แต่การนำชิ้นส่วนเหล่านั้นมารวมกันในทางที่มีความหมายและสนับสนุนวัตถุประสงค์ทางธุรกิจคือสิ่งที่สถาปัตยกรรมคลาวด์และกลยุทธ์คลาวด์เป็นเรื่องเกี่ยวกับ



ฉันมักเปรียบเทียบการเป็นสถาปนิกกับการเป็นเชฟดาวของร้านอาหาร . การเลือกวัตถุดิบที่ดีมีประโยชน์ แต่การนำมารวมกันอย่างไรคือสิ่งที่ทำให้ร้านอาหารมีชื่อเสียง และจากประสบการณ์ของใครก็ตามที่พยายามทำอาหารจานโปรดจากร้านอาหารที่ชื่นชอบใหม่ จะรู้ว่ามีสิ่งที่มากกว่าที่เห็นจากผลิตภัณฑ์สุดท้าย

การมองจากมุมมองของสถาปนิกที่แท้จริงเกี่ยวข้องกับแนวคิดยอดนิยมเช่นมัลติไฮบริดและไฮบริดมัลติคลาวด์ แต่บางทีอาจไม่ใช่ในแบบที่โบรชัวร์การตลาดอธิบาย ไม่มีสถาปัตยกรรมที่ “ดีที่สุด” มีเพียงสิ่งที่เหมาะสมที่สุดสำหรับสถานการณ์และวัตถุประสงค์ของคุณ ดังนั้นการกำหนดสถาปัตยกรรมคลาวด์ของคุณต้องใช้ความคิดอย่างละเอียด ซึ่งเป็นสิ่งที่คุณไม่ควร **จ้างภายนอก**.

สถาปนิกเอลิเทอร์เชื่อมโยงระดับ

สถาปนิกเอลิเทอร์ กำหนดแบบอย่างของสถาปนิกที่สามารถเชื่อมโยงกลยุทธ์ทางธุรกิจในเพนต์เฮาส์ของบริษัทกับความเป็นจริงทางเทคนิคในห้องเครื่อง แทนที่จะให้คำมั่นว่าจะได้ประโยชน์เมื่อสถาปนิกดังกล่าวมองไปที่กลุ่มผลิตภัณฑ์ของผู้ขาย พวกเขาจะแยกแยะสมมติฐานข้อจำกัดและการตัดสินใจที่สำคัญเบื้องหลังข้อเสนอเหล่านั้น จากนั้นพวกเขาจะนำข้อมูลเชิงลึกนั้นไปเชื่อมโยงกับบริบทขององค์กรและสร้างสมดุลการตัดสินใจในการนำผลิตภัณฑ์เหล่านั้นมารวมกันเป็นโซลูชันที่เป็นรูปธรรม

IT แบบคลาสสิกสร้างขึ้นบนสมมติฐานว่าการตัดสินใจด้านการดำเนินการทางเทคนิคมาจากความต้องการทางธุรกิจ ทำให้สถาปัตยกรรมเป็นทางเดียว ระบบคลาวด์เปลี่ยนสมมติฐานนี้เช่นเดียวกับหลาย ๆ อย่าง โดยสนับสนุนผู้ตัดสินใจระดับสูงที่เข้าใจผลกระทบของการตัดสินใจทางเทคนิคในห้องเครื่อง ท้ายที่สุด การตัดสินใจทางเทคนิคเหล่านั้นเป็นการเปิดโอกาสสำคัญสำหรับองค์กรในการสร้างนวัตกรรมและแข่งขันในตลาด ดังนั้นหน้าที่ของสถาปนิกเอลิเทอร์ไม่เพียงแต่ทำการตัดสินใจที่ดีขึ้น แต่ยังสื่อสารอย่างโปร่งใสกับผู้บริหารระดับสูง โมเดลการตัดสินใจและการแสดงผลพิสูจน์ว่ามีประโยชน์อย่างมากในบริบทนี้

การสร้างโมเดลการตัดสินใจ

สามารถเขียนหนังสือทั้งเล่มเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมคลาวด์ได้และหลายคนได้ทำไปแล้ว (ฉันโชคดีพอที่ได้เขียนคำแนะนำสำหรับ *Cloud Computing Patterns*¹). ผู้ให้บริการคลาวด์ยังให้คำแนะนำเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมมากขึ้นเช่น **รูปแบบสถาปัตยกรรมคลาวด์** ของ Microsoft Azure

การสร้างบนพื้นฐานของวัสดุดังกล่าว ส่วนนี้เปลี่ยนความสนใจไปที่การตัดสินใจที่มีความหมายและการแลกเปลี่ยน โมเดลการตัดสินใจและโมเดลทางความคิด ที่นำคุณผ่านจุดตัดสินใจสำคัญในการเดินทางคลาวด์ของคุณและช่วยให้คุณตัดสินใจได้ดีขึ้นและมีระเบียบวินัยมากขึ้น:

- มีหลายรูปแบบของ **มัลติคลาวด์** และคุณควรเลือกอย่างระมัดระวังว่าแบบใดที่เหมาะสมกับคุณ

¹Fehling, Leymann, Retter, Schuepck, Arbiter, *Cloud Computing Patterns*, Springer 2014

- **ไฮบริดคลาวด์** จำเป็นต้องแยกภาระงานของคุณออกเป็นคลาวด์และในองค์กร การรู้จักตัวเลือกของคุณจะช่วยให้คุณเลือกเส้นทางที่ดีที่สุด
- สถาปนิกชอบที่จะดูรายละเอียดเชิงลึก นี่คือนิสัยที่ผู้จำหน่ายต่างๆ **ออกแบบโซลูชันไฮบริดคลาวด์**ของพวกเขา
- สถาปนิกหลายคนมองว่างานหลักของพวกเขาคือการต่อสู้กับการล็อกอิน แต่ชีวิตไม่ง่ายขนาดนั้น: **อย่าติดอยู่กับการหลีกเลี่ยงการล็อกอิน!**
- คลาวด์เปลี่ยนสมมติฐานหลายอย่างในอดีตที่ขับเคลื่อนรูปแบบสถาปัตยกรรมที่เป็นที่นิยม ดังนั้น เราอาจเห็น **จุดจบของการใช้งานร่วมกันหลายผู้ใช้**
- สถาปนิกให้ความสำคัญกับความต้องการที่ไม่ใช่ฟังก์ชัน ซึ่งรู้จักกันในชื่อ “ilites” คลาวด์นำเราไปสู่ **“ility” ใหม่: การทำได้** และในรูปแบบที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม

18. มัลติคลาวด์: คุณมีตัวเลือก

แต่ตัวเลือกเหล่านี้ไม่ได้มาฟรีๆ

ในขณะที่หลายๆ องค์กรกำลังย้ายแอปพลิเคชันที่มีอยู่ไปยังคลาวด์หรืออาจสร้างแอปพลิเคชันใหม่ที่พร้อมใช้งานคลาวด์ นักวิเคราะห์และทีมการตลาดก็ไม่ได้อยู่นิ่งๆ โดยคิดสโลแกนอย่าง *การประมวลผลคลาวด์ลูกผสมหลาย*. หรืออาจจะเป็น *ลูกผสมหลาย*? ฉันเองก็ไม่แน่ใจ

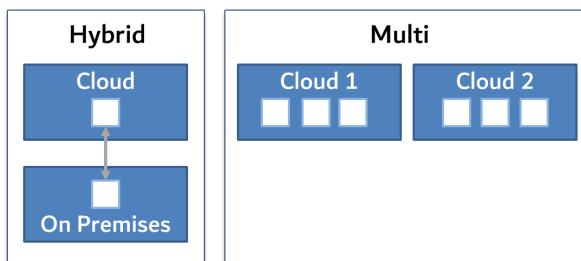
องค์กรต่างๆ กำลังล้าหลังอยู่หรือไม่ก่อนที่จะเสร็จสิ้นการย้ายข้อมูล? พวกเขาควรจะ “กระโดดข้าม” โดยตรงไปยังมัลติคลาวด์หรือไม่? ผู้คนหมายถึงสิ่งเดียวกันเมื่อพูดถึง “มัลติคลาวด์” หรือไม่? ถึงเวลาที่จะทำลายคำศัพท์ใหม่ๆ และนำสิ่งต่างๆ กลับสู่พื้นดินและมิกซ์คำทางธุรกิจ เราจะพบว่าอีกครั้งมีการตัดสินใจที่มีความหมายต้องทำ

การแยกมัลติ-ลูกผสม

คำมั่นสัญญาเริ่มแรกของการใช้คลาวด์ลูกผสมหลายฟังดูน่าสนใจพอสมควร: งานของคุณสามารถย้ายจากสถานที่ของคุณไปยังคลาวด์และกลับมา หรือแม้กระทั่งระหว่างคลาวด์ต่างๆ ได้ทุกเมื่อที่ต้องการ และทั้งหมดนี้ดูเหมือนว่าจะทำได้โดยไม่ต้องทำอะไรมากไปกว่าการกดปุ่มสักปุ่มหนึ่ง สถาปนิกเกิดมาเพื่อเป็นผู้สงสัยและได้รับค่าจ้างเพื่อดูใต้กรอบเพื่อทำความเข้าใจข้อจำกัด ค่าใช้จ่าย และประโยชน์ของโซลูชันเหล่านี้

ขั้นตอนแรกในการแยกคำศัพท์ใหม่คือการแยกคำว่า *ลูกผสมหลาย* ออกเป็นสองคำ แยก *ลูกผสม* ออกจาก *หลาย*. แต่ละคำมีแรงขับเคลื่อนที่แตกต่างกัน ดังนั้นลองใช้คำจำกัดความง่ายๆ สองคำนี้:

- **ลูกผสม:** การแบ่งงานระหว่างคลาวด์และสถานที่ มักจะเป็นงานที่ทำงานร่วมกันเพื่อทำสิ่งที่มีประโยชน์
- **หลาย:** การรันงานกับผู้ให้บริการคลาวด์มากกว่าหนึ่งราย



คลาวด์ลูกผสมและมัลติคลาวด์

แม้ว่าคำเหล่านี้จะดูง่าย แต่ยังคงมีความสับสนอย่างมาก ตัวอย่างเช่น บางคนต้องการให้เราคิดว่าคลาวด์หลายและลูกผสมมีความคล้ายคลึงกันมาก (“สถานที่ที่เป็นแค่คลาวด์อีกแห่งหนึ่ง”) ในขณะที่คนอื่นๆ (รวมทั้งฉัน) เน้นถึง **ข้อจำกัดที่แตกต่างกันของการดำเนินงานในสถานที่เทียบกับคลาวด์สาธารณะ**

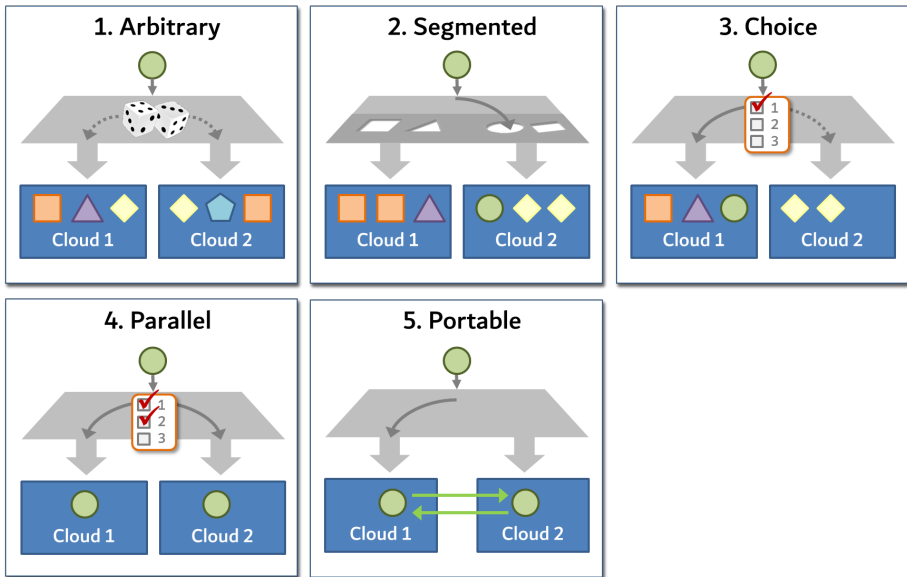
จากมุมมองของสถาปนิกซึ่งมุ่งเน้นที่การตัดสินใจ มีความแตกต่างหลักหนึ่งประการระหว่างสองสิ่งนี้: **คลาวด์ลูกผสมเป็นสิ่งที่แน่นอนสำหรับองค์กรส่วนใหญ่** อย่างน้อยในระหว่างการเปลี่ยนแปลง ในขณะที่กลยุทธ์มัลติคลาวด์เป็นทางเลือกที่คุณทำ หลายองค์กรกำลังดำเนินการบนคลาวด์เดียวอย่างประสบความสำเร็จมาก โดยเพิ่มประสิทธิภาพค่าใช้จ่ายตลอดทาง เช่น โดยลดทักษะที่จำเป็นและการเก็บเกี่ยวส่วนลดปริมาณ

ดังนั้นในฐานะสถาปนิก คุณต้องการเข้าใจว่ามีตัวเลือกมัลติคลาวด์อะไรบ้างและมีการแลกเปลี่ยนการตัดสินใจอะไรบ้างรอบการตัดสินใจที่ปราศจากคำศัพท์ใหม่ ช่วยให้ฉันไปถึงที่นั่นได้

ตัวเลือกมัลติคลาวด์

จุดเริ่มต้นที่ดีที่สุดคือการถอยหลังจากแพลตฟอร์มทางเทคนิคและตรวจสอบสถานการณ์การใช้งานทั่วไป เราสามารถตรวจสอบค่าที่แต่ละสถานการณ์ให้ได้และการแลกเปลี่ยนที่เกี่ยวข้อง หลังจากเข้าร่วมในหลายๆ โครงการที่อยู่ภายใต้ป้ายชื่อทั่วไปว่า “มัลติคลาวด์” ฉันเชื่อว่าสามารถแบ่งออกเป็นห้าสถานการณ์ที่แตกต่างกัน:

1. *ตามอำเภอใจ:* งานอยู่ในคลาวด์มากกว่าหนึ่งแห่งแต่ไม่มีเหตุผลพิเศษ
2. *แยกส่วน:* คลาวด์ที่แตกต่างกันถูกใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน
3. *ทางเลือก:* โครงการ (หรือหน่วยธุรกิจ) มีตัวเลือกผู้ให้บริการคลาวด์
4. *ขนาน:* แอปพลิเคชันเดียวถูกปรับใช้กับคลาวด์หลายแห่ง
5. *พกพา:* งานสามารถย้ายระหว่างคลาวด์ได้ตามต้องการ



รูปแบบสถาปัตยกรรมมัลติคลาวด์

ตัวเลขที่สูงขึ้นในรายการนี้ไม่จำเป็นต้องดีกว่า—แต่ละตัวเลือกมีข้อได้เปรียบและข้อจำกัดของตัวเอง แทนที่จะเป็นเรื่องของการค้นหาวิธีการที่ดีที่สุดที่เหมาะสมกับความต้องการของคุณและทำการเลือกอย่างมีสติ ความผิดพลาดที่ใหญ่ที่สุดอาจเป็นการเลือกตัวเลือกที่ไม่สามารถที่ไม่จำเป็น เพราะแต่ละตัวเลือกมีค่าใช้จ่าย ดังที่เราจะเห็นในไม่ช้า



สถาปัตยกรรมมัลติคลาวด์ไม่ใช่การตัดสินใจที่ง่ายเหมือนหนึ่งขนาดที่เหมาะสมกับทั้งหมด ข้อผิดพลาดที่พบบ่อยที่สุดคือการเลือกตัวเลือกที่ซับซ้อนเกินกว่าที่จำเป็นสำหรับธุรกิจที่จะประสบความสำเร็จ

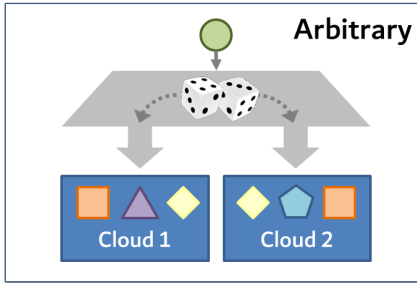
การแยกมัลติคลาวด์ออกเป็นรสชาติที่แตกต่างกันและระบุช่วงขับเคลื่อนและประโยชน์ของแต่ละอย่างเป็นตัวอย่างที่ดีของการที่สถาปนิกลิฟต์เห็นความแตกต่างที่คนอื่น ๆ เห็นเพียงแค่ว่าช่วยหรือช่วย เมื่อรวมกับคำศัพท์ง่ายๆ มันช่วยให้การสนทนาในเชิงลึกปราศจากศัพท์เทคนิคที่ทำให้ทุกคนเข้าใจตรงกัน นั่นคือสิ่งที่ *The Architect Elevator*¹ เป็นทั้งหมดเกี่ยวกับ

สถานการณ์มัลติคลาวด์

มาดูแต่ละวิธีทั้งห้าที่ทำมัลติคลาวด์กันเป็นรายบุคคล โดยมีการพิจารณาความสามารถหลักที่ไม่น่ามาและสิ่งที่ต้องระวังเป็นพิเศษ เราจะสรุปสิ่งที่เราได้เรียนรู้ในตารางการตัดสินใจ

¹ Hohpe, *The Software Architect Elevator*, 2020, O'Reilly Media

โดยพลการ



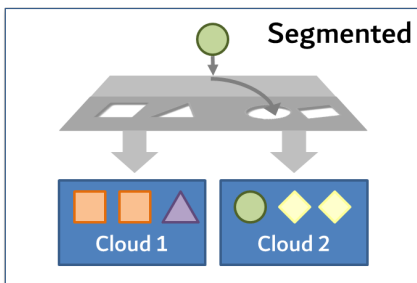
บางสิ่งในคลาวด์โลกได้

แต่เป็นเพราะการบริหารที่ไม่ดีและอิทธิพลของผู้ขายที่มากเกินไป.

มัลติคลาวด์ประเภทนี้หมายถึงการใช้งานโหนดกับผู้ให้บริการคลาวด์มากกว่าหนึ่งราย แต่ไม่คอยมีความคิดว่าทำไมสิ่งต่าง ๆ ถึงอยู่ในคลาวด์หนึ่งหรืออีกคลาวด์หนึ่ง เหตุผลมักจะเป็นเรื่องประวัติ: คุณเริ่มต้นด้วยคลาวด์หนึ่งแล้วเพิ่มผู้ขายอีกคนเพราะเครดิตการบริการที่มาก ในขณะที่เวลานักพัฒนาบางคนรักคลาวด์ที่สามมากจนไม่สนใจมาตรฐานขององค์กร

กลยุทธ์ ไม่ใช่คำที่ใช้กับการตั้งค่านี มันไม่ได้แย่งทั้งหมด อย่างน้อยคุณก็กำลังปรับใช้อะไรบางอย่างไปยังคลาวด์! นั่นเป็นสิ่งที่ดีเพราะ **ก่อนที่จะคุณจะบังคับแล้ว คุณต้องเคลื่อนที่ก่อน**. ดังนั้นอย่างน้อยคุณก็กำลังเคลื่อนที่ คุณกำลังรวบรวมประสบการณ์และสร้างทักษะกับแพลตฟอร์มเทคโนโลยีหลายตัว ซึ่งคุณสามารถใช้เพื่อตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการที่ดีที่สุดที่ตรงกับความต้องการของคุณ ดังนั้นในขณะที่ *โดยพลการ* ไม่ใช่ภาพเป้าหมายที่เป็นไปได้ มันเป็นจุดเริ่มต้นที่ทบทวน

แบ่งแยก



คลาวด์ต่าง ๆ สำหรับความต้องการต่าง ๆ

ถ้า องค์กร ได้ สอน อะไร
เรา อย่าง หนึ่ง ก็ คือ ความ
เป็น จริง ไม่ ค่อย จะ เป็น ไป
ตาม สไลด์ ที่ นำ เสนอ การ
ประยุกต์ ตรรกะ นี้ (และ
การ ถากถาง ปกติ) กับ
มัลติ คลา วด์ เรา พบ ว่า
เปอร์เซ็นต์ ใหญ่ ของ มัลติ
คลา วด์ ใน องค์กร ไม่ ได้
เกิด จาก วิสัย ทศน์ ทาง
สถาปัตยกรรม ที่ ชัดเจน

การแบ่งงานโหนดข้ามคลาวด์ต่าง ๆ ก็เป็นเรื่องปกติ และเป็นก้าวที่ดีขึ้น: คุณเลือกคลาวด์ต่าง ๆ สำหรับงานโหนดประเภทต่าง ๆ บริษัทมักจะอยู่ในสถานการณ์นี้เพราะต้องการได้รับประโยชน์จากความแข็งแกร่งของผู้ขายในพื้นที่หนึ่ง **โมเดลการออกใบอนุญาตต่าง ๆ** อาจทำให้คุณชอบผู้ขายต่าง ๆ สำหรับงานโหนดต่าง ๆ การแสดงออกทั่วไปของสถานการณ์ **แบ่งแยก** คือการรันงานโหนดขนาดใหญ่ส่วนใหญ่บนผู้ให้บริการหลักและใช้บริการการวิเคราะห์ของอีกผู้หนึ่ง

คุณอาจตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการคลาวด์โดยพิจารณา

จากหลายปัจจัย:

- ประเภทของงานโหลด (เก่ากับใหม่)
- ประเภทของข้อมูล (ข้อมูลลับกับเปิดเผย)
- ประเภทของบริการ (คอมพิวเตอร์กับการวิเคราะห์กับซอฟต์แวร์การทำงานร่วมกัน)

การ เข้าใจ รอย ต่อ ระหว่างแอปพลิเคชันของคุณจะช่วยหลีกเลี่ยงค่าบริการการนำออกที่เกินควร เมื่อ ครึ่ง หนึ่ง ของ แอปพลิเคชันของคุณลงเอยที่ซ้าย และอีกครั้งที่ขวา นอกจากนี้ คำนึงว่าความสามารถของผู้ขาย กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในส่วนของกรเรียนรู้ของเครื่อง. **การเปรียบเทียบชั่วคราว** จึงไม่ค่อยมีความหมายและอาจนำคุณเข้าสู่สถานการณ์นี้เพียงเพื่อจะพบว่าไม่กี่เดือนต่อมาผู้ขายที่คุณเลือกก็มีฟังก์ชันการทำงานที่คล้ายคลึงกัน

นอกจากนี้ ฉันได้สังเกตเห็นองค์หนึ่งที่หลุดจาก *แบ่งแยก กลับไปสู่ โดยพลการ* เมื่อทีมขายใช้ฐานที่มั่นของพวกเขาเพื่อขยายส่วนแบ่งเด็กของพวกเขา หากคุณใช้บริการเฉพาะจากผู้ขายรายอื่น ทีม (ก่อน) ขายของพวกเขาจะพยายามเสนอขายบริการอื่น ๆ ของพวกเขาด้วย นั่นเป็นงานของพวกเขา หลังจากทั้งหมด

วินัยในการตัดสินใจ เป็นกระดูกสันหลังของกลยุทธ์ที่ดี ดังนั้นคุณต้องเป็นมิตรแต่มั่นคงในสถานการณ์เช่นนี้ อีกหนึ่งทางเลือกสลับไปสู่โมเดล *โดยพลการ* คือ **สถาปัตยกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยเรซูเม่**, ดังนั้นใส่แวนด้าของคุณและอยู่ห่างจากวัตถุที่แวววาวเกินไป มิฉะนั้นคุณอาจลงเอยในสถานการณ์ที่ 95% ของแอปพลิเคชันของคุณรันอยู่ในประเทศหนึ่งและไม่กี่เปอร์เซ็นต์ในคลาวด์อื่นที่อยู่ห่างออกไปหลายพันไมล์ - ตัวอย่างจริงที่ทำให้เกิดค่าแฝงและค่าบริการการนำออกที่ไม่จำเป็นและทักษะที่จำเป็นซ้ำซ้อน

เมื่อเปรียบเทียบคลาวด์ หลีกเลี่ยงการกับดักของการปรับให้เหมาะสมสำหรับแต่ละบริการแต่ละตัว แพลตฟอร์มคลาวด์ควรได้รับการประเมินเป็นภาพรวม รวมถึงวิธีการที่บริการทำงานร่วมกันและกับข้อกังวลข้ามตัดเส้นการจัดการการเข้าถึงหรือการตรวจสอบ มันสรุปลงไปถึงบทเรียนที่สำคัญที่สุดในสถาปัตยกรรมองค์กร:

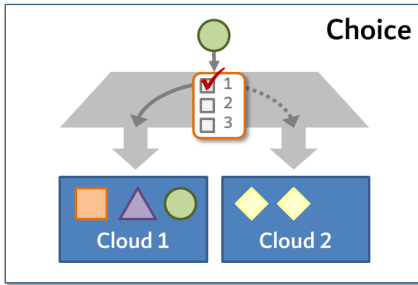


ผลรวมของสุดยอดท้องถิ่น ไม่ค่อยจะเป็นสุดยอดทั่วโลก ปรับให้เหมาะสมในระดับทั่วโลก ไม่ใช่ระดับท้องถิ่น!

การเลือก

หลายคนอาจไม่พิจารณาสองตัวอย่างแรกเป็นมัลติคลาวด์ จริง สิ่งที่พวกเขามองหา (และนำเสนอ) คือความสามารถในการกระจายการทำงานข้ามผู้ให้บริการคลาวด์ได้อิสระ ดังนั้นเพื่อ **ลดการผูกขาด** (หรือการรับรู้ถึงสิ่งนั้น) โดยทั่วไปใช้วิธีการสร้างชั้นนามธรรมหรือกรอบการกำกับดูแลอีกครั้ง มีหลายรูปแบบที่แยกออกจากกันโดยการตัดสินใจเกี่ยวกับคลาวด์ เช่น คุณจะจะสามารถเปลี่ยนใจหลังจากการเลือกครั้งแรกของคุณหรือไม่ และหากใช่ คุณคาดหวังว่าการเปลี่ยนจะง่ายแค่ไหน?

กรณีที่ซับซ้อนน้อยที่สุดและพบมากที่สุดคือการใช้ผู้พัฒนาของคุณเลือกผู้ให้บริการคลาวด์ในเบื้องต้น แต่ไม่คาดหวังว่าพวกเขาจะเปลี่ยนใจไปมา สถานการณ์การ **เลือก** นี้เป็นเรื่องธรรมดาในองค์กรขนาดใหญ่ที่มีหน่วยบริการไอทีส่วนกลาง ไอทีส่วนกลางมักคาดหวังว่าจะรองรับหน่วยธุรกิจที่หลากหลายและความต้องการไอทีของพวกเขา อีสราเอลในการเลือกอาจเกิดจากความต้องการที่จะเป็นกลาง เช่น ในภาครัฐ หรือเป็นแนวทางการกำกับดูแลเพื่อหลีกเลี่ยงการวาง “ไข่ทั้งหมดในตะกร้าเดียว” ซึ่งมักพบในบริการการเงินหรือบริการสำคัญอื่นๆ

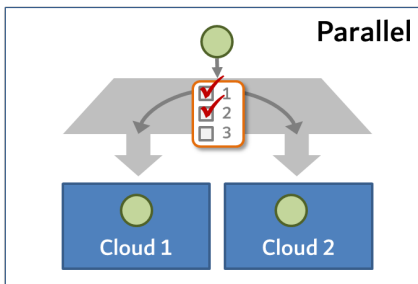


อิมเมจในการเลือก

บางแผนกไอทียังพัฒนาชุดเครื่องมือทั่วไปเพื่อสร้างบัญชีผู้ใช้บริการคลาวด์เพื่อให้แน่ใจว่ามีการติดตามค่าใช้จ่ายส่วนกลาง (i.e. “ค่าใช้จ่ายคู่”) และการกำกับดูแลขององค์กร

ข้อดีของการตั้งค่านี้อาจคือโครงการต่างๆ สามารถใช้บริการคลาวด์ที่เป็นกรรมสิทธิ์ได้อย่างอิสระ เช่น ฐานข้อมูลที่มีการจัดการขึ้นอยู่กับ การแลกเปลี่ยนระหว่างการลดการผูกขาดและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเป็นผลให้หน่วยธุรกิจได้รับประสบการณ์คลาวด์ที่ไม่ต้องซับซ้อน ถ้าพูดได้ว่ามีความเป็น *ดั้งเดิม* มาก ดังนั้นการตั้งค่านี้อาจเป็นขั้นตอนเริ่มต้นที่ดีสำหรับมัลติคลาวด์

ขนาน



แอปพลิเคชันเดียวในหลายคลาวด์

การ
ค่า
เลือก
จะ
ส่วน
จัดการ
ความ
สัมพันธ์
ทางการ
ค้า
กับผู้ใช้บริการคลาวด์.

ตั้ง
การ
มัก
ไอที
กลาง

ให้

ในขณะที่ตัวเลือกก่อนหน้านี้ให้คุณเลือกผู้ให้บริการคลาวด์ คุณยังคงผูกพันกับระดับการให้บริการของผู้ให้บริการแต่ละราย หลายองค์กรกำลังมองหาการกระจาย แอปพลิเคชัน ที่สำคัญ ข้าม หลาย คลาวด์ ในการแสวงหาระดับ ความพร้อมใช้งานที่สูงกว่าที่พวกเขาสามารถทำได้กับผู้ให้บริการรายเดียว

การ สามารถ กระจาย แอปพลิเคชัน เดียวกัน ใน หลาย คลาวด์ ต้องการ การ แยก ตัว ออก จาก พีเจอาร์ ที่เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ให้บริการคลาวด์ในบางระดับ สามารถทำได้ในหลายวิธี เช่น:

• การจัดการฟังก์ชันเฉพาะคลาวด์ เช่น การจัดการตัวตน การทำให้เป็นอัตโนมัติในการปรับใช้ หรือการตรวจสอบ แยกออกจากโค้ดแอปพลิเคชันหลักผ่านอินเตอร์เฟซหรือโมดูลที่สามารถเสียบได้

- รักษาสอง กิ่ง ของ ส่วน ประกอบ เหล่า นั้น ใน แอปพลิเคชันของคุณที่เป็นเฉพาะผู้ให้บริการคลาวด์และห่อหุ้มพวกเขาภายใต้อินเตอร์เฟซที่ใช้ร่วมกัน เช่น คุณสามารถมีอินเตอร์เฟซที่ใช้ร่วมกันสำหรับการจัดเก็บข้อมูลเป็นบล็อก
- การใช้ส่วนประกอบโอเพนซอร์ส เพราะ พวกมันจะทำงานบนคลาวด์ใดๆ ได้ โดยทั่วไปแล้วจะทำงานได้ดีสำหรับการประมวลผลที่แท้จริง (Kubernetes ที่โฮสต์มีอยู่ในคลาวด์ส่วนใหญ่) แต่มันอาจลดความสามารถของคุณในการใช้ประโยชน์จากบริการที่จัดการได้อย่างเต็มที่ เช่น การจัดเก็บข้อมูลหรือการตรวจสอบ เพราะบริการที่จัดการเป็นหนึ่งในข้อดีหลักของการย้ายไปยังคลาวด์ตั้งแต่แรก นี่เป็นตัวเลือกที่ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ
- ใช้กรอบงาน นามธรรม มัลติ คลาวด์ เพื่อให้คุณสามารถพัฒนาเพียง ครั้ง เดียว และ ปรับใช้ กับ คลาวด์ ใดๆ โดย ไม่ ต้อง จัดการ กับ ลักษณะเฉพาะของคลาวด์ อย่างไรก็ตาม ชั้นนามธรรมดังกล่าวอาจป้องกันคุณจากการใช้ประโยชน์จากข้อเสนอที่เป็นเอกลักษณ์ของคลาวด์ใดๆ ทำให้ อาจ ทำให้โซลูชัน ของคุณ อ่อนแอลงหรือเพิ่มต้นทุน

ในขณะที่การดูดซับความแตกต่างภายในฐานโค้ดของคุณอาจดูยุ่งเหยิง แต่มันเป็นสิ่งที่เฟรมเวิร์กการจับคู่เชิงวัตถุ-เชิงสัมพันธ์ (ORM) ได้ทำสำเร็จสำหรับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์มานานกว่าสิบปี

สิ่งสำคัญที่ต้องระวังคือความซับซ้อนซึ่ง สามารถ ยกเลิก การ เพิ่ม เวลา ที่ คาด ไว้ ได้ อย่าง ง่ายดาย ชั้น นามธรรม เพิ่ม และ เครื่อง มือ มาก ขึ้น ยัง เพิ่ม โอกาส ของ การ ตั้ง ค่า ผิด พลาด ซึ่ง ทำให้ เกิด การ หยุด ทำงาน ที่ ไม่ คาด คิด ฉะนั้นเคยเห็นผู้ขายแนะนำการออกแบบที่กระจายข้ามแต่ละโซนการให้บริการของผู้ขายสามโซน บวกกับสภาพแวดล้อมการกู้คืนจากภัยพิบัติในแต่ละโซน คุณด้วยผู้ให้บริการคลาวด์สามราย โดยแต่ละส่วนประกอบครอบคลุม $3 \times 2 \times 3 = 18$ โหนด ฉะนั้นจะสงสัยว่าจำนวนเครื่องจักรจริงๆให้ความพร้อมใช้งานสูงกว่าการใช้เก้าโหนด (หนึ่งต่อโซนและต่อผู้ให้บริการคลาวด์)

ประการที่สอง การแสวงหาการประสานงานระหว่างการปรับใช้ทั้งสองอาจไม่ใช่สิ่งที่ต้องการจริงๆ ยังมีความคล้ายคลึงกันระหว่างคลาวด์มากเท่าไร โอกาสที่คุณจะปรับใช้แอปพลิเคชันที่เสียหายหรือพบปัญหาบนคลาวด์ทั้งสองก็ยิ่งสูงขึ้นเท่านั้น

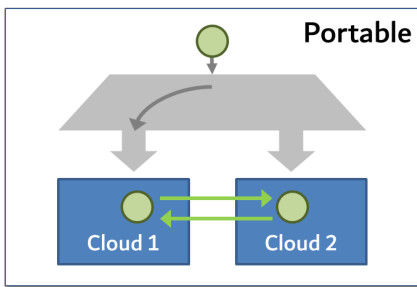
ซึ่งจะทำให้ข้อดีของความยืดหยุ่นถูกทำลาย ตัวอย่างสุดโต่งคือยานสำรวจอวกาศหรือระบบที่คล้ายกันที่ต้องการความน่าเชื่อถือสูง: พวกเขาใช้ทีมแยกกันสองทีมเพื่อหลีกเลี่ยงรูปแบบของความคล้ายคลึงกัน



การประสานงานที่สูงขึ้นระหว่างผู้ให้บริการเพิ่มโอกาสของข้อผิดพลาดร่วมกัน ทำลายศักยภาพในการเพิ่มเวลาทำงานของระบบ

ดังนั้น เมื่อคุณออกแบบเพื่อความพร้อมใช้งาน โปรดจำไว้ว่าพื้นที่แพลตฟอร์มของผู้ให้บริการคลาวด์ไม่ใช่สถานการณ์หยุดทำงานเพียงอย่างเดียว ความผิดพลาดของมนุษย์และปัญหาซอฟต์แวร์แอปพลิเคชัน (ข้อผิดพลาดหรือปัญหาขณะรันไทม์ เช่นการรั่วของหน่วยความจำและคิwl์ล้น) อาจเป็นสาเหตุใหญ่ของการหยุดทำงาน

ความสามารถในการพกพา



เปลี่ยนได้ตามต้องการ

จุดสูงสุดที่มองเห็นได้ของมัลติคลาวด์คือความสามารถในการพกพาฟรีระหว่างคลาวด์ หมายความว่า คุณสามารถปรับใช้เวิร์กโหลดของคุณได้ทุกที่และย้ายตามที่คุณต้องการ ข้อดีเข้าใจได้ง่าย: คุณสามารถหลีกเลี่ยงการล็อกอินกับผู้ขาย ซึ่งเช่นตัวอย่าง ทำให้คุณมีพลังในการเจรจา คุณยังสามารถย้ายแอปพลิเคชันตามความต้องการของทรัพยากรได้ ตัวอย่างเช่น คุณอาจทำงานปกติในคลาวด์หนึ่งและระเบิดการจราจรเกินไปในอีกคลาวด์หนึ่ง

กลไกหลักที่ช่วยให้สามารถทำเช่นนี้ได้คือระดับสูงของการทำงานอัตโนมัติและการแยกตัวออกจากบริการ

คลาวด์ ในขณะที่การปรับใช้แบบขนานคุณสามารถทำได้ด้วยการตั้งค่ากึ่งอัตโนมัติหรือกระบวนการปรับใช้ ความสามารถในการพกพาเต็มรูปแบบต้องการให้คุณสามารถย้ายเวิร์กโหลดได้ทุกเวลา ดังนั้นทุกอย่างควรเป็นอัตโนมัติทั้งหมด

กรอบการทำงานของการแยกตัวของมัลติคลาวด์สัญญาว่าจะให้ความสามารถนี้อย่างไรก็ตาม ไม่มีอะไรฟรี ดังนั้นต้นทุนจึงมาในรูปแบบของความซับซ้อน การล็อกอินกับกรอบการทำงานเฉพาะข้อจำกัดในสถาปัตยกรรมแอปพลิเคชันเฉพาะ (เช่น คอนเทนเนอร์) และการใช้แพลตฟอร์มที่ไม่เต็มที่ (ดู [อย่าถูกล็อกอินเพื่อหลีกเลี่ยงการล็อกอิน](#))

นอกจากนี้ การแยกตัวส่วนใหญ่เช่นนี้มักไม่ดูแลข้อมูลของคุณ: หากคุณย้ายโหนดคอมพิวเตอร์ของคุณข้ามผู้ให้บริการแบบกลุ่ม คุณจะรักษาข้อมูลให้เชิงคได้อย่างไร? และหากคุณสามารถเอาชนะอุปสรรคนี้ได้ ค่าข้อมูลของคุณอาจทำให้คุณลำบาก ดังนั้น แม้ว่าตัวเลือกนี้จะดูดีบนกระดาน (หรือ PowerPoint) แต่ก็มี การแลกเปลี่ยนที่สำคัญ

การไล่ล่าวัตถุแปลงประกายทำให้คุณตาบอด

ดังที่เน้นใน “[หากคุณไม่รู้วิธีขับรถ](#)” เมื่อไล่ล่าวัตถุแปลงประกาย คุณสามารถตกลงไปในกับดักของการเชื่อว่ายิ่งแปลงประกายมากเท่าไรยิ่งดีเท่านั้น ผู้ที่มีผลเป็นจากการต่อสู้ในองค์กรรู้ดีว่าการขัดวัตถุให้แปลงประกายมากขึ้นมีค่าใช้จ่าย ค่า

ใช้จ่ายดอลลาร์เป็นสิ่งที่ชัดเจน แต่คุณยังต้องคำนึงถึงความซับซ้อนเพิ่มเติม การจัดการผู้ขายหลายราย การหาชุดทักษะ และการประกันความมียู่นาน (เราจะไปที่เวิร์กเวอร์เลชันใหม่?) ปัจจุบันเหล่านั้นไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยเงิน

หากคุณต้องการตัวเลือกทั้งหมดตลอดเวลา มีโอกาสที่คุณจะจมอยู่ในความซับซ้อนและไม่ได้รับสิ่งใด ๆ - ผลที่เรียกว่า **กฎของ Gregor** ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะเข้าใจและสื่อสารวัตถุประสงค์หลักของคุณอย่างชัดเจน: คุณกำลังมองหาการเจรจาต่อรองกับผู้ขายให้ดีขึ้น การเพิ่มความพร้อมใช้งานของระบบ หรือการสนับสนุนการปรับใช้ในท้องถิ่นในภูมิภาคที่มีผู้ให้บริการเพียงรายเดียวหรืออีกฝ่ายหนึ่งดำเนินการศูนย์ข้อมูลหรือไม่?

นอกจากนี้ อย่าลืมว่า ผู้ให้บริการ คลาวด์ ลด ราคา อย่าง ต่อเนื่อง เพิ่ม ความ พร้อม ใช้งาน และ ปรับ ใช้ ภูมิภาค ใหม่ ๆ ดังนั้น **การไม่ทำอะไรเลย** อาจ เป็น กลยุทธ์ ที่ คาด ไม่ ถึง แต่ ค่อนข้าง มี ประสิทธิภาพ ใน การ แก้ไข ปัญหา เหล่านี้ การหลีกเลี่ยงการล็อกอินจึงเป็นเป้าหมายเมตา ซึ่งแม้ว่าจะเป็นที่ต้องการในเชิงสถาปัตยกรรม แต่ต้องแปลเป็นประโยชน์ที่แท้จริง อย่าใช้คำศัพท์ หนึ่งเพื่อสนับสนุนอีกคำหนึ่ง!

มัลติคลาวด์ ≠ คลาวด์ที่เหมือนกัน

เมื่อให้คำแนะนำแก่องค์กรเกี่ยวกับกลยุทธ์มัลติคลาวด์ ฉันมักเตือนพวกเขาให้อยู่ห่างจากการสร้างคลาวด์ที่เหมือนกันประเภทการนิรนามให้ผู้ให้บริการทั้งหมด ผู้ให้บริการคลาวด์แต่ละรายมีจุดแข็งเฉพาะในผลิตภัณฑ์ของตน แต่ยังอยู่ในกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์และวัฒนธรรมองค์กรของตน การพยายามทำให้คลาวด์ทั้งหมดดูเหมือนกันไม่ได้เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ภายในของคุณจริงๆ แทนที่จะเป็นเช่นนั้น มันก่อให้เกิดภาระหนัก เช่น เพราะพวกเขาจะไม่สามารถใช้บริการที่มีการจัดการที่ราคาถูกจากผู้ให้บริการคลาวด์ X หรือพวกเขาอาจทำงานกับผู้ขายภายนอกที่คุ้นเคยกับคลาวด์ดั้งเดิม แต่ไม่คุ้นเคยกับขั้นตอนการแยกตัวที่ท้อไว้ ฉันเรียกสิ่งนี้ว่า **ผลกระทบของ Esperanto**: ใช่มั้ยดีถ้าพวกเราทุกคนพูดภาษาสากล อย่างไรก็ตาม นั่นหมายความว่าพวกเราทุกคนต้องเรียนภาษาอีกหนึ่งภาษาและหลายคนพูดภาษาอังกฤษอยู่แล้ว

การเลือกอย่างชาญฉลาด

ตารางต่อไปนี้สรุปทางเลือกของการใช้คลาวด์หลายตัว, ตัวขับเคลื่อนหลักของมัน และผลข้างเคียงที่ควรระวัง:

รูปแบบ	ความสามารถหลัก	กลไกหลัก	ข้อพิจารณา
Arbitrary	การปรับใช้บนคลาวด์	ทักษะด้านคลาวด์	การขาดการกำกับดูแล; ค่าใช้จ่ายในการรับส่งข้อมูล
Segmented	คำแนะนำที่ชัดเจนในการใช้คลาวด์	การกำกับดูแล	การกลับไปสู่ “Arbitrary”
Choice	สนับสนุนความต้องการ/ความชอบของโครงการ	กรอบงานที่ร่วมกันสำหรับการจัดเตรียม, การเรียกเก็บเงิน, การกำกับดูแล	ซับซ้อนเพิ่มเติม; ขาดคำแนะนำ; ค่าใช้จ่ายในการรับส่งข้อมูล

รูปแบบ	ความสามารถหลัก	กลไกหลัก	ข้อพิจารณา
Parallel	ความพร้อมใช้งานที่สูงขึ้น (อาจจะ)	ระบบอัตโนมัติ, การแยกแยะ, การปรับสมดุลโหลด/การสลับไปใช้ระบบสำรอง	ความซับซ้อน; การใช้ประโยชน์น้อยเกินไป
Portable	การย้ายงานได้ตามต้องการ	ระบบอัตโนมัติเต็มรูปแบบ, การแยกแยะ, การพกพาข้อมูล	ความซับซ้อน; การล็อกในกรอบคุณงาน; การใช้ประโยชน์น้อยเกินไป

ตามที่คาดไว้: TANSTAAFL—ไม่มีอาหารกลางวันฟรี การออกแบบสถาปัตยกรรมเป็นเรื่องของการแลกเปลี่ยน ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องแยกทางเลือกออกมา ให้ชื่อที่มีความหมาย เข้าใจผลกระทบของมัน และสื่อสารให้กว้างขวาง

19. คลาวด์ไฮบริด: การแบ่งส่วนของข้าง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

บริษัทไม่สามารถหลีกเลี่ยงคลาวด์ไฮบริดได้ แต่พวกเขาสามารถเลือกเส้นทางของตนเองได้

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไฮบริดเป็นความจริง มัลติเป็นทางเลือก

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สองสภาพแวดล้อมที่แยกจากกันไม่ได้ทำให้เป็นไฮบริด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การแบ่งไฮบริด: 31 รสชาติ?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

วิธีการแบ่งข้างเมฆ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ระดับ: หน้า vs. หลัง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

รุ่น: ใหม่ vs. เก่า

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความสำคัญ: ไม่สำคัญ vs. สำคัญ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

วงจรชีวิต: การพัฒนา vs. การผลิต

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การจำแนกข้อมูล: ไม่ไวต่อความปลอดภัย vs. ไวต่อความปลอดภัย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความสดของข้อมูล: การสำรองข้อมูล vs. การดำเนินงาน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สถานะการดำเนินงาน: ภัยพิบัติ vs. ธุรกิจตามปกติ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความต้องการของงาน: การระเบิดกับการดำเนินงานปกติ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

นำไปปฏิบัติจริง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

20. คลาวด์—ตอนนี้อยู่ในสถานที่ของคุณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เหมือนเดิมแต่ต่างกัน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

นำคลาวด์มาสู่สถานที่ของคุณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไฮบริด vs. คลาวด์ในสถานที่

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ทำไมในสถานที่ถึงแตกต่าง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

กลยุทธ์การดำเนินการแบบไฮบริด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

1. กำหนดชั้นนามธรรมร่วมกัน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ข้อดี

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

พิจารณา

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

2. นำคลาวด์มาไว้ในสถานที่ของคุณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ข้อดี

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ข้อควรพิจารณา

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

3. นำสถานที่ไปไว้ในคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

4. ทำให้ดูเหมือนคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คำถามที่ควรถาม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

1. กำหนดชั้นการสรุปร่วมกัน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

2. คัดลอกคลาวด์ไปยังสถานที่ของคุณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

3. คัดลอกในสถานที่ไปยังคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

4. ทำให้ในสถานที่ดูเหมือนคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การพิจารณาเพิ่มเติม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การจัดการตัวตนและการเข้าถึง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การตรวจสอบ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การปรับใช้

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การประสานข้อมูล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การวางแผนเส้นทาง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

21. อย่าถูกล็อกไว้ในการหลีกเลี่ยงการล็อกอิน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สถาปัตยกรรมไม่ใช่เรื่องของสองสิ่งที่ตรงกันข้าม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สถาปัตยกรรมสร้างทางเลือก

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คลาวด์หนึ่ง กรุณาแต่อย่าล็อกอินด้วย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ระดับของการยึดติด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การยอมรับการล็อกอิน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ต้นทุนของการลดการบล็อกอิน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ศัตรูที่แท้จริง: ความซับซ้อนและการใช้งานน้อยเกินไป

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การผูกมัดที่เหมาะสม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์สและการผูกมัด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การจัดการการบล็อกอิน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

22. จุดจบของการเช่าหลายราย?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คลาวด์ทำให้เราต้องพิจารณาข้อสมมติฐานทางสถาปัตยกรรมที่ผ่านมามากครั้ง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเช่าหลายราย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไม่มีซอฟต์แวร์!

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความท้าทายของผู้เช่า

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การพิมพ์เปิด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สถาปัตยกรรมแบบเปิด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การทบทวนข้อจำกัด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คลาวด์ได้ขจัดข้อจำกัด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

บ้านเดี่ยวที่มีประสิทธิภาพ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

23. “ility” ใหม่: ความง่ายในการทิ้ง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เมื่อพูดถึงเซิร์ฟเวอร์ เราไม่รีไซเคิล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเร่งความเร็วดีกว่าการทำให้เร็วขึ้น

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความยั่งยืนเป็นอันตราย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การทิ้งเซิร์ฟเวอร์ให้เป็นอดีต

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความสม่ำเสมอ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความโปร่งใส

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ลดความเครียด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ชีวิตที่ดีขึ้นด้วยการรีไซเคิลน้อยลง (เฉพาะใน IT เท่านั้น!)

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

Part V: การสร้าง (เพื่อ) คลาวด์

คลาวด์เป็นแพลตฟอร์มที่เรานำแอปพลิเคชันไปใช้งาน แตกต่างจากการตั้งค่าดั้งเดิมที่แอปพลิเคชันและโครงสร้างพื้นฐานถูกแยกออกจากกันและมักจะ **จัดการโดยทีมที่ต่างกัน** แอปพลิเคชันคลาวด์และเครื่องมือที่เกี่ยวข้องมีการโต้ตอบอย่างใกล้ชิดกับสภาพแวดล้อมของมัน เช่น แพลตฟอร์มที่มีการดำเนินงานที่ยืดหยุ่นมักจะต้องการให้แอปพลิเคชันสามารถนำไปใช้งานได้โดยอัตโนมัติ แพลตฟอร์มไร้เซิร์ฟเวอร์ก็คาดหวังให้แอปพลิเคชันเก็บสถานะของมันไว้ข้างนอกและมีอายุการใช้งานสั้น ดังนั้นเมื่อเราพูดถึงแพลตฟอร์มคลาวด์ เราควรพูดถึงวิธีการสร้างแอปพลิเคชันด้วย

ความซับซ้อนของแอปพลิเคชันเพิ่มขึ้น

แม้ว่าคลาวด์จะให้ความสามารถที่น่าทึ่งแก่แอปพลิเคชัน เช่น ความยืดหยุ่น การปรับขนาดอัตโนมัติ การรักษาตัวเอง และการอัปเดตโดยไม่มีการหยุดทำงาน แต่ก็ทำให้การส่งมอบแอปพลิเคชันซับซ้อนขึ้นเช่นกัน การพึ่งนักพัฒนาแอปพลิเคชันสมัยใหม่พูดถึงการปรับใช้แบบเขียว/น้ำเงิน, NoOps, NewOps, post-DevOps, FinOps, DevSecOps, การเยื้อง YAML, ตัวดำเนินการ Kubernetes, เครือข่ายบริการ, HATEOAS, ไมโครเซอร์วิส, ไมโครเคอร์เนล, สมอแยก, หรือ IaC แบบประกาศ vs. ขั้นตอนอาจทำให้คุณรู้สึกเหมือนการส่งมอบแอปพลิเคชันถูกยึดครองโดยมนุษย์ต่างดาวที่พูดภาษาใหม่ในจักรวาล

กลไกเหล่านี้หลายอย่างมีวัตถุประสงค์ที่ใช้งานได้และเป็นความก้าวหน้าที่สำคัญในวิธีการสร้างและส่งมอบซอฟต์แวร์ อย่างไรก็ตาม เครื่องมือที่นำมาซึ่งความสามารถที่ยืดหยุ่นเหล่านี้ก็ทำให้เกิดการแพร่กระจายของศัพท์แสงอย่างที่เราไม่เคยเห็นมาตั้งแต่สมัยที่ชื่อคอลัมน์ฐานข้อมูลถูกจำกัดไว้ที่หกตัวอักษร การอธิบายเครื่องมือและเทคนิคเหล่านี้ด้วยแบบจำลองที่ใช้งานได้แทนศัพท์แสงจะช่วยให้เราเข้าใจผลกระทบของคลาวด์ต่อการออกแบบและการส่งมอบแอปพลิเคชันได้ดีขึ้น

การเอาข้อจำกัดออกส่งผลต่อสถาปัตยกรรม

ข้อจำกัดของสภาพแวดล้อม มีอิทธิพลต่อโครงสร้างของแอปพลิเคชัน เช่น หากการนำซอฟต์แวร์ไปใช้งานมีความยุ่งยาก คุณจะเอนเอียงไปทางการใช้งานซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่เพียงครั้งเดียว ในทำนองเดียวกัน หากการสื่อสารช้าและไม่โปร่งใส คุณอาจต้องการเก็บส่วนประกอบทั้งหมดของแอปพลิเคชันไว้ด้วยกันเพื่อหลีกเลี่ยงการเรียกใช้จากระยะไกล

แพลตฟอร์มคลาวด์ร่วมกับชุดซอฟต์แวร์สมัยใหม่ได้ลดหรือกำจัดข้อจำกัดหลายอย่างในอดีต ทำให้เกิดสถาปัตยกรรมแอปพลิเคชันใหม่ ๆ ขึ้นมา เช่น สถาปัตยกรรมไมโครเซอร์วิสที่เป็นที่นิยมในปัจจุบันกลายเป็นไปได้ก็เพราะค่าใช้จ่ายในการทำงานต่ำลงและการนำซอฟต์แวร์ไปใช้งานโดยอัตโนมัติ การเข้าใจผลกระทบเหล่านี้จะช่วยให้คุณนักสถาปัตยกรรมสามารถวางแผนการพัฒนาแอปพลิเคชันในคลาวด์ได้

แพลตฟอร์มขยายและย่อ

แพลตฟอร์มเพื่อปรับปรุงการส่งมอบแอปพลิเคชันมีมานานแล้ว เช่น ผลิตภัณฑ์ PaaS (แพลตฟอร์มเป็นบริการ) ช่วยให้นำแอปพลิเคชันไปใช้งานง่ายขึ้นด้วยชุดสร้างสำเร็จรูปที่มีการพึ่งพาทั่วไป อย่างไรก็ตามแพลตฟอร์มส่วนใหญ่เหล่านี้ถูกออกแบบเป็น “กล่องดำ” ที่ไม่รองรับการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบแต่ละส่วนได้ง่าย หลังจากที่นั่งอยู่ชั่วขณะหนึ่ง อัตราการนวัตกรรมก็เพิ่มขึ้นอีกครั้ง ครั้นนี้นั่นไปที่ชุดเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น ระบบนิเวศ Kubernetes การเปลี่ยนไปใช้ชุดเครื่องมือช่วยให้ส่วนประกอบต่างๆ พัฒนาตัวเองได้อย่างอิสระแต่ก็มักจะทั้งความซับซ้อนในการประกอบชิ้นส่วนทั้งหมดให้เป็นหน่วยที่ใช้งานได้ให้กับผู้ใช้ปลายทาง



ฉันเคยเห็นโครงการที่ระบบการสร้างและการนำไปใช้งานซับซ้อนกว่าแอปพลิเคชันเอง

เมื่อเวลาผ่านไป เมื่อวิธีการต่างๆ มีความเสถียรมากขึ้น เราคาดว่าแพลตฟอร์มจะกลายเป็นแนวทางที่มีการกำหนดชัดเจน หรือ “มีจุดยืน” ในศัพท์แสง IT สมัยใหม่ และจึงมีการบูรณาการที่ดีขึ้น การคาดการณ์วงจรแพลตฟอร์มเช่นนี้จะช่วยให้เราตัดสินใจลงทุนใน IT ได้ดีขึ้น

แอปพลิเคชันสำหรับคลาวด์

แหล่งข้อมูลหลายแห่งอธิบายว่าแอปพลิเคชันควรถูกสร้างสำหรับคลาวด์อย่างไร ส่วนนี้ในหนังสือไม่ได้มีจุดประสงค์เพื่อเป็นคู่มือการพัฒนาแอปพลิเคชัน แต่จะดูที่แง่มุมของการพัฒนาและการส่งมอบแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับแพลตฟอร์มคลาวด์:

- **คลาวด์ที่เน้นแอปพลิเคชัน** ดูต่างจากคลาวด์ที่เน้นโครงสร้างพื้นฐานมาก เราอาจบอกได้ว่ามันดูมีชีวิตชีวาว่า
- คลาวด์ดูเหมือนจะชอบคอนเทนเนอร์ แต่จริงๆ แล้วมีอะไรอยู่ **ในคอนเทนเนอร์นั้น?**
- ไรต์เวิร์กเวอร์ไม่ได้ไรต์เวิร์กเวอร์จริงๆ แต่อาจทำให้คุณ **กังวลน้อยลง?**
- อะไรทำให้แอปพลิเคชันเหมาะสมกับคลาวด์? แทนที่จะใช้กรอบงานที่ซับซ้อน ลองใช้ **FROSST**
- การอัตโนมัติเป็นส่วนสำคัญของคลาวด์ ดังนั้นทำไมไม่ใช่ **โคดจริง?**
- สิ่งต่างๆ แตกหักได้ แม้แต่ในคลาวด์ ดังนั้นควร **ใจเย็นและดำเนินการต่อ**

24. คลาวด์ที่มุ่งเน้นการใช้งานแอปพลิเคชัน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การวาดภาพระบบนิเวศของแอปพลิเคชันสมัยใหม่

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

แอปพลิเคชันสร้างความแตกต่าง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

โคลเวอร์สีเขียว

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

โมเดลที่ดีเปิดเผยตัวเอง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความหลากหลาย vs. การกลมกลืน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

มาตรฐานมีค่าและต้นทุน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเติบโตของใบไม้

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การขยายโมเดล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

25. คอนเทนเนอร์คืออะไร?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเปรียบเทียบช่วยให้เราเข้าใจเกี่ยวกับระบบที่ซับซ้อนได้ดีขึ้น

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คอนเทนเนอร์บรรจุและรัน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ประโยชน์ของคอนเทนเนอร์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คอนเทนเนอร์ถูกปิดล้อม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คอนเทนเนอร์มีความสม่ำเสมอ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คอนเทนเนอร์วางซ้อนกันแน่น

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คอนเทนเนอร์โหลดรวดเร็ว

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไม่ใช่ทุกอย่างที่ขนส่งในคอนเทนเนอร์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

กำแพงบาง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คอนเทนเนอร์ขนส่งไม่เกิดใหม่

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การควบคุมชายแดน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คอนเทนเนอร์สำหรับนักพัฒนา

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ระวังสถาปัตยกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยเรซูเม่!

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

26. ไม่มีเซิร์ฟเวอร์ = กังวลน้อยลง?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เนื่องจากไม่มีใครอยากมีเซิร์ฟเวอร์ น้อยก็คือมาก

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไม่มีเซิร์ฟเวอร์ = น้อยลงของเซิร์ฟเวอร์?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คุณลักษณะที่กำหนด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

แพลตฟอร์มไร้เซิร์ฟเวอร์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

มากกว่าการวิวัฒนาการของการประมวลผล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การรวมอีกครั้ง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

โมเดลเศรษฐกิจใหม่

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การตัดสินใจเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมแพลตฟอร์มเซิร์ฟเวอร์เลส

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การแบ่งชั้น vs. กล่องดำ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความยุติธรรม vs. อิสระ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การบูรณาการแพลตฟอร์ม vs. อิสระ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เซิร์ฟเวอร์เลสคือตัวปกติใหม่หรือไม่?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

27. แอปพลิเคชันบนคลาวด์เช่น FROSST

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คลาวด์ไม่ได้รับแอปพลิเคชันทั้งหมดเท่ากัน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

แอปพลิเคชันบนคลาวด์ควรเป็น FROSST

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ประหยัด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เคลื่อนย้ายได้

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การสังเกตการณ์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

อัปเดตได้อย่างไร้รอยต่อ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความปลอดภัยภายใน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความทนทานต่อความล้มเหลว

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เมื่อใดควรใช้ FROSST

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

28. IaaS - โครงสร้างพื้นฐานเป็นโค้ดที่แท้จริง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เมฆมีอะไรมากมายให้ประกาศนอกจากความอัจฉริยะของมัน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ระบบอัตโนมัติในทุกระดับ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

(ไม่ใช่แค่) โครงสร้างพื้นฐานเป็นโค้ดที่แท้จริง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การจัดการกับการเปลี่ยนแปลง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การประกาศเป้าหมายของคุณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ภาษาของการอัตโนมัติ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ภาษาเชิงเอกสาร (JSON/YAML)

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ภาษาเชิงวัตถุ/ภาษาเชิงกระบวนการ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ภาษาเชิงฟังก์ชัน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การแลกเปลี่ยน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การแลกเปลี่ยนการทำงานอัตโนมัติ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การแลกเปลี่ยนภาษา

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

โอเพนซอร์ส

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การทำงานอัตโนมัติโดยไม่ใช้เซิร์ฟเวอร์ = การทำงานอัตโนมัติของแอปพลิเคชัน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

โค้ดอะไร?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

จากอะตอมไปสู่โมเลกุล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

29. ทำใจเย็นและดำเนินงานต่อไป

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สิ่งที่ฆ่าเรา ทำให้เราแข็งแกร่งขึ้น

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความล้มเหลว: ศัตรูภายใน?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความแข็งแกร่ง: การป้องกันความล้มเหลว

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความยืดหยุ่น: การดูดซับความล้มเหลว

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

แอนติแฟรกไจล์: การยอมรับความล้มเหลว

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

วงจรภายในและภายนอก

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

จากความเปราะบางไปสู่ความไม่เปราะบาง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

วิศวกรรมความวุ่นวาย ≠ วิศวกรรมความวุ่นวาย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ต่อสู้ไฟด้วยไฟ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

Chaos Monkey ปกครองเหมือนไม่มีใคร

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

งบประมาณข้อผิดพลาดมีไว้เพื่อใช้งาน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การพิจารณาความล้มเหลวใหม่

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ข้อควรทำและไม่ควรทำในการทนทาน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ห้าม...

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ควร...

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ส่วนที่ 6: การจัดงบประมาณในคลาวด์

จนถึงตอนนี้คุณได้ย้ายแอปพลิเคชันที่มีอยู่และสร้างใหม่เพื่อใช้ประโยชน์จากแพลตฟอร์มการประมวลผลแบบคลาวด์ คุณคาดหวังที่จะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนของคุณอย่างถูกต้อง: ความคล่องตัวที่เพิ่มขึ้น, ต้นทุนการดำเนินงานที่ลดลง, และความโปร่งใสที่สูงขึ้นควรจะทำให้คุณได้รับคำชมจาก CEO และคณะกรรมการ แต่ช้าก่อน—คลาวด์ยังส่งผลกระทบต่อวิธีการจัดการและบัญชีสำหรับการใช้จ่ายทาง IT และผลประโยชน์ที่คุณสร้างขึ้น

เทคโนโลยีใหม่ นำมาซึ่งโมเดลทางการเงินใหม่

การยอมรับคลาวด์จะแทรกซึมทุกส่วนขององค์กรของคุณ ไม่ว่าจะเป็น IT, ธุรกิจ, ทรัพยากรบุคคล, หรือการเงิน เมื่อการใช้งานคลาวด์ของคุณเพิ่มขึ้น การจัดการทางการเงินของคุณอาจสังเกตเห็นและมีมุมมองที่แตกต่างเกี่ยวกับการประหยัดที่คุณได้บรรลุ นอกจากนี้แม้ว่าการย้ายเริ่มต้นของคุณจะให้ผลประโยชน์ที่มีแนวโน้ม แต่ยังคงมีงานปรับแต่งที่ต้องทำอย่างแน่นอน สุดท้าย เมื่อมีพลังใหม่ก็มาพร้อมกับความรับผิดชอบใหม่ รวมถึงการรับรู้ทางการเงินและวินัย

เพื่อปิดท้ายหนังสือเล่มนี้ ส่วนสุดท้ายนี้จะกล่าวถึงแง่มุมทางการเงินของการยอมรับคลาวด์อย่างเต็มที่ในฐานะไลฟ์สไตล์ใหม่:

- การประหยัดในคลาวด์ไม่ได้มาถึงอย่างมหัศจรรย์; ต้อง *ทำงานเพื่อให้ได้มา*.
- คุณอาจพบว่าการย้ายไปยังคลาวด์ *เพิ่มงบประมาณการดำเนินงานของคุณ*. นั่นอาจเป็นสิ่งที่ดี!
- โดยปกติแล้วเราคิดว่า *การทำงานอัตโนมัติจะเพิ่มประสิทธิภาพ*. นั่นจะพลาดประโยชน์สำคัญของการทำงานอัตโนมัติในคลาวด์
- สิ่งของเล็กๆ น้อยๆ รวมกันก็มีมูลค่าในคลาวด์เช่นกัน *ระวังผลกระทบของซูเปอร์มาร์เก็ต!*

30. การประหยัดในคลาวด์ต้องได้รับการพยายาม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไม่มีอะไรได้มาฟรี แม้แต่ในคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คลาวด์ราคาถูกกว่าขนาดไหน?

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ขนาดเซิร์ฟเวอร์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

รับการประหยัดของคุณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเพิ่มประสิทธิภาพผ่านความโปร่งใส

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเพิ่มประสิทธิภาพขนาด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเพิ่มประสิทธิภาพเวลา

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความยืดหยุ่นผ่านการทำงานอัตโนมัติ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเปลี่ยนผู้ให้บริการคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การไม่ทำอะไรเลย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การปรับแต่งก่อนเวลาอันควร

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การปรับแต่งในระดับสากล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ต้นทุนคืออะไรมากกว่าดอลลาร์และเซ็นต์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การประหยัด ทำและไม่ทำ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไม่ควร...

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ควร...

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

31. ถึงเวลาที่ต้องเพิ่มงบประมาณการ “ดำเนินการ” ของคุณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การส่องมูมิตอาจนำไปสู่เรื่องไม่พึงประสงค์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

IT ไม่ใช่แค่ตัวเลข

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเปลี่ยนแปลงการดำเนินงาน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความเข้าใจผิดเกี่ยวกับต้นทุนทั่วไป

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ต้นทุนที่มองไม่เห็น = ไม่มีต้นทุน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ของขวัญฟรี (พร้อมการซื้อ)

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ต้นทุนที่แท้จริง vs. ต้นทุนค่าเสียโอกาส

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ต้นทุนที่เกิดซ้ำ = การดำเนินงาน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ทวิร้ยของการบัญชี

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

คลาวด์พร้อมวเส้นค่าใช้จ่าย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

เทคโนโลยีใหม่ = การบัญชีใหม่

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่ม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การใช้จ่ายเป็นมาตรวัดความสำเร็จ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเปลี่ยนแปลงโมเดล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สิ่งที่ควรและไม่ควรทำในงบประมาณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ห้าม...

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ควร...

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

32. การทำงานอัตโนมัติไม่ใช่แค่เรื่องของประสิทธิภาพ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเร่งความเร็วไม่ใช่แค่การไปให้เร็วขึ้น

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การทำให้การส่งมอบซอฟต์แวร์เป็นอุตสาหกรรม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

DevOps: ลูกๆ ของช่างทำรองเท้าได้รับรองเท้าใหม่

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

มูลค่าใหม่ของการทำงานอัตโนมัติ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การดำเนินงานบนคลาวด์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ความเร็ว = ความยืดหยุ่น - ต้นทุน

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สิ่งที่ควรทำและไม่ควรทำในระบบอัตโนมัติ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไม่ควร...

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ควร...

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

33. ระวังผลกระทบของการซื้อของในซูเปอร์มาร์เก็ต!

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

สิ่งเล็กๆ รวมกันแล้วมีผล

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การคำนวณในราคาถูกลงมาก

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ผลกระทบจากการซื้อของในซูเปอร์มาร์เก็ต

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การควบคุมค่าใช้จ่าย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ค่าใช้จ่ายที่ควบคุมไม่ได้

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเพิ่มภาระที่เกิดขึ้นเอง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

วนลูบไม่สิ้นสุด

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ทรัพยากรที่ถูกทิ้งร้าง

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การปิดอาจมีค่าใช้จ่าย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเตรียมพร้อม

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

รู้ปัญหาที่ใหญ่ที่สุดของคุณ

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

การเช็คเอาท์

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ข้อควรทำและไม่ควรทำในการจัดการค่าใช้จ่าย

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ไม่ควร...

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ควร...

เนื้อหา นี้ ไม่มี ให้ บริการ ใน หนังสือ ตัวอย่าง คุณ สามารถ ซื้อ หนังสือ ได้ที่ Leanpub ที่ <http://leanpub.com/cloudstrategy-th>.

ชีวประวัติของผู้เขียน



Gregor Hohpe เป็นนักกลยุทธ์องค์กรกับ AWS เขาให้คำปรึกษาแก่ CTO และผู้นำด้านเทคโนโลยีในการเปลี่ยนแปลงทั้งองค์กรและแพลตฟอร์มเทคโนโลยี ขึ้นลิฟต์สถาปนิกจากห้องเครื่องไปยังเพนดเฮาส์ เขาเชื่อมโยงกลยุทธ์องค์กรกับการดำเนินการทางเทคนิค และในทางกลับกัน

Gregor เคยทำงานเป็น Smart Nation Fellow ให้กับรัฐบาลสิงคโปร์, เป็นผู้อำนวยการด้านเทคนิคที่ Google Cloud และเป็นหัวหน้าสถาปนิกที่ Allianz SE ที่ซึ่งเขาได้ติดตั้งแพลตฟอร์มส่งมอบซอฟต์แวร์คลาวด์ส่วนตัวแห่งแรก เขามีประสบการณ์ในทุกมุมของธุรกิจเทคโนโลยี ตั้งแต่สตาร์ทอัพไปจนถึงบริการมืออาชีพและ IT องค์กรไปจนถึงวิศวกรรมระดับอินเทอร์เน็ต

ผลงานอื่นโดยผู้เขียนคนนี้

The Software Architect Elevator, O'Reilly, 2020

Enterprise Integration Patterns, Addison-Wesley, 2003 (ร่วมกับ Bobby Woolf)



Michele Danieli เป็นหัวหน้าการปฏิบัติงานด้านสถาปัตยกรรมที่ Allianz Technology Global Lines นำทีมสถาปัตยกรรมที่กระจายอยู่ทั่วโลกในการสร้างแพลตฟอร์ม เขาเริ่มอาชีพในห้องเครื่องและเห็นว่าสถาปัตยกรรมและวิศวกรเป็นเพื่อนที่ดีที่สุด แผนผังที่ดีและแผนที่ความคิดเป็นเครื่องมือสำคัญของเขา และโค้ดไม่ใช่ศัตรู



Tahir Hashmi ได้พัฒนาแอปพลิเคชันแบบกระจายขนาดใหญ่ที่ธุรกิจอินเทอร์เน็ตให้บริการผู้ใช้งานมากกว่า 100 ล้านคน เช่น Flipkart, Zynga, Yahoo และล่าสุด Tokopedia ที่ซึ่งเขานำกลยุทธ์ทางเทคโนโลยีในฐานะรองประธานและเพื่อนร่วมงานทางเทคนิค ภารกิจของเขาคือทำให้การประมวลผลแบบกระจายระบบคลาวด์ง่ายเหมือนการเขียนโปรแกรมบนแล็ปท็อป



Jean-François Landreau นำทีมโครงสร้างพื้นฐานที่ Allianz Direct เมื่อ SRE และ DevOps เปลี่ยนความตื่นเต้นร่วมจากการพัฒนาซอฟต์แวร์ไปสู่การปฏิบัติการ เขาตัดสินใจที่จะติดตามไปด้วย เขาเชื่อมั่นอย่างยิ่งว่าคุณไม่สามารถตัดสินใจทางธุรกิจที่สว่างไสวได้หากคุณอยู่ห่างไกลจากห้องเครื่องมากเกินไป