

Cloud Computing

Are We There?

כרמל פירוטין - CTO, מתודה

www.methoda.co.il



© כל הזכויות שמורות





CLOUD Definition

Cloud computing is an *IT sourcing and delivery* model for enabling convenient, on-demand network access to a shared pool of configurable computing resources (e.g. networks, servers, storage, applications & services) that can be rapidly provisioned and released with minimal management effort or service provider interaction.

☺ השירות ניתן ברמה שקופה למשתמש מבחינת משאבים ותשתיות.

☺ השירות מסופק על בסיס SLA מוסכם (זמינות, ביצועים, זמן טיפול בתקלות, המשכיות עסקית, שו"שים וכו')

☺ תמחור השירות מבוסס בד"כ על צריכת תוצר, בענן ציבורי בד"כ עפ"י Demand

Public CLOUD

**IT activities/ functions
are provided “as a
service,” over the
Internet**



Key features:

- ✓ Scalability
- ✓ Automatic/rapid provisioning – Multi Channel
- ✓ Standardized offerings
- ✓ Consumption-based pricing
- ✓ Multi-tenancy

Private CLOUD

IT activities/ functions are provided “as a service,” over an intranet, within the enterprise and behind the firewall



Key features:

- ✓ Scalability
- ✓ Automatic/ rapid provisioning - Self Service Portal
- ✓ Chargeback ability
- ✓ Widespread virtualization - Servers & Clients

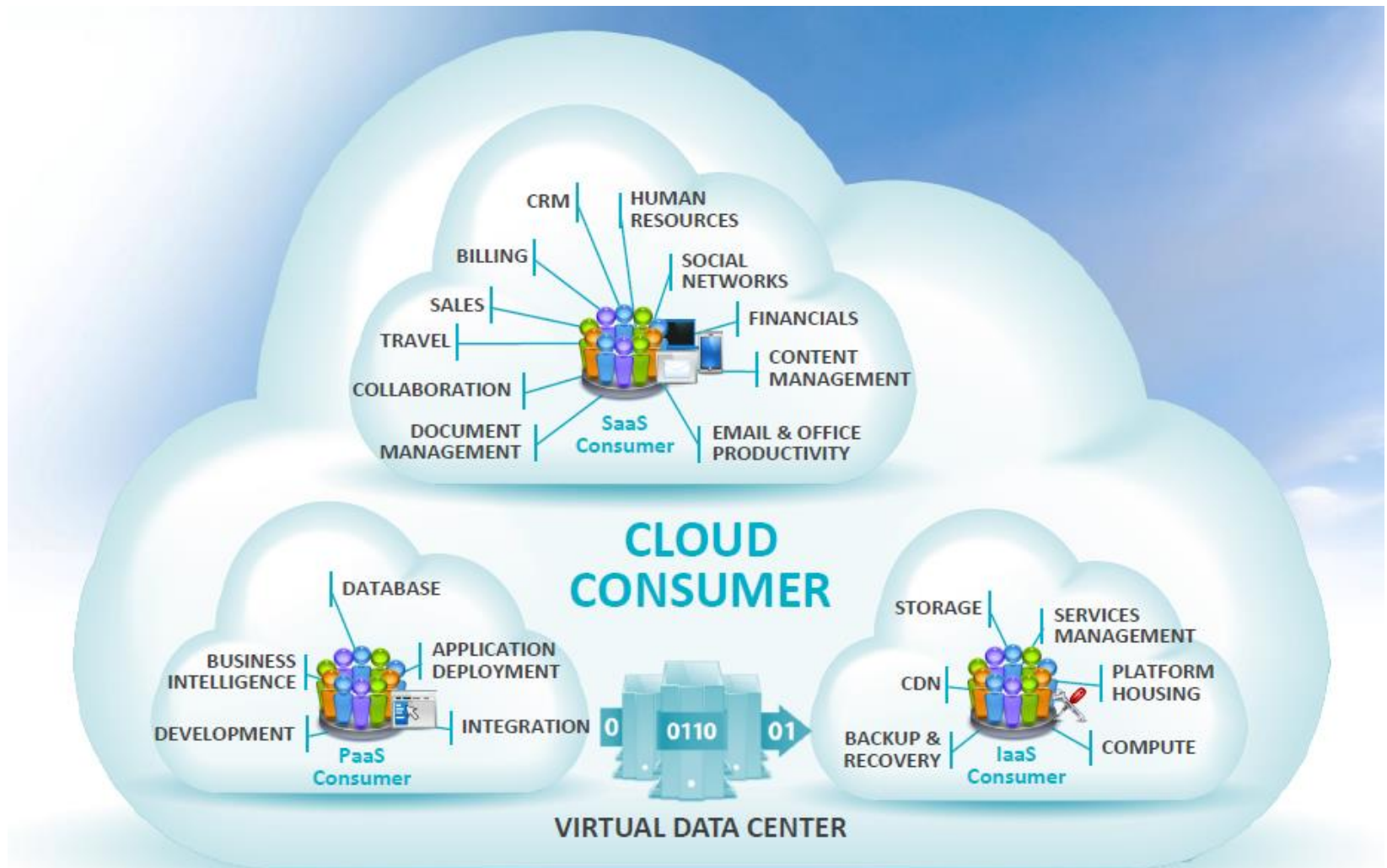
Hybrid CLOUD



**Internal & external
service delivery methods
are integrated**

- ➔ Activities/functions Allocated based on security, criticality architecture requirements and other established policies
- ➔ Interfaces are provided between the public cloud to the private cloud
- ➔ Integration is the responsibility of the private cloud supplier

Delivery models for cloud



Cloud Computing - היכן מתחילים?

CRITICAL QUESTIONS FOR TODAY'S CIO

- What apps should we move to the cloud?
- Which services do I want to create?
- Do I have enough or too much capacity?
- Do I have transparency to services performance, cost and its value to the business?
- How do I accelerate application development and test cycle times?
- Should we buy, build or outsource?
- What about performance, security, and compliance and risks?
- What is the cost of a mistake...?

IT MUST MANAGE APPS AND SERVICES ACROSS HYBRID DELIVERY MODELS





אנשים, תהליכים, מוצרים ושותפים

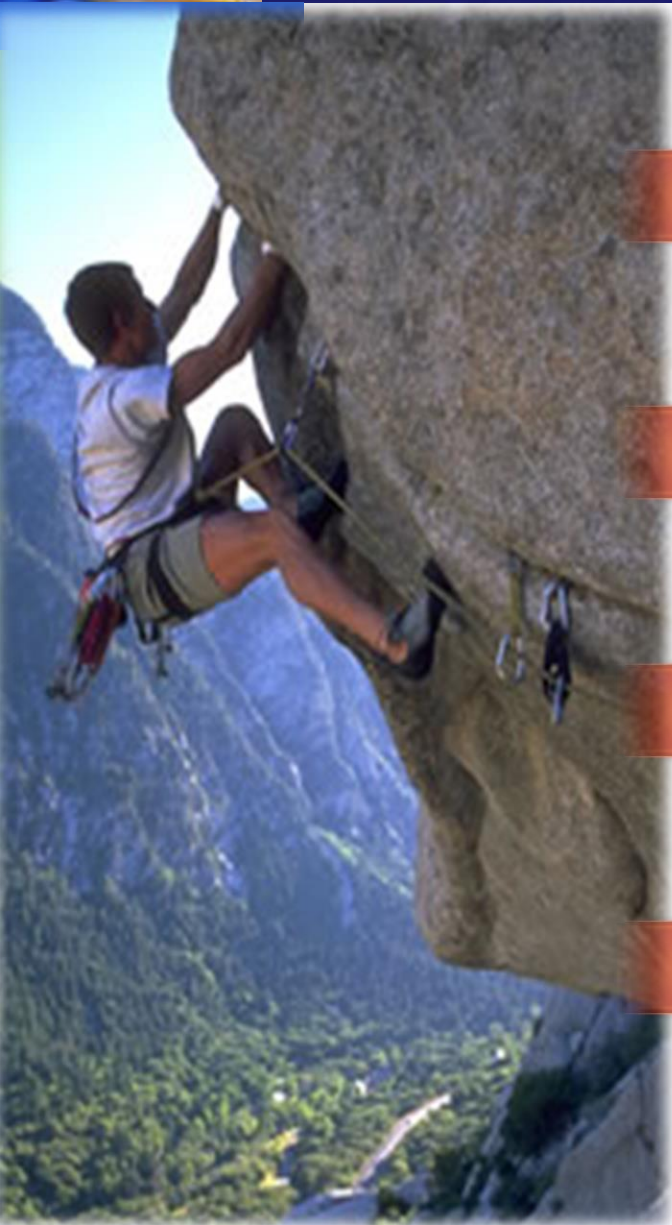
ניהול סיכונים, בקרת SLA, ניהול שינויים, ניהול תקלות ובעיות, ניהול קטלוג, רישום/הצטרפות לשירות, הפרדות, שימושיות, המשכיות, קבולת, זמינות, גיבויים, אירועים, שיפור מתמיד

מנהל השירות, Service Owner, אחראי קטלוג שירותים, מנהל SLA, מנהל שינויים, מנהל משותף ל system, תקשורת ו Storage

יצרני פתרונות, אינטגרטורים, יועצים, אנשי שיווק, ליווי משפטי

פורטל שירות, קטלוג שירותים, וירטואליזציה – שרתים ועמדות קצה, ניטור, שימושיות, Accounting, Billing, ניהול זהויות, גשרים לעולם ה Mobile, תשתיות ל Data Center, תקשורת ואבטחת מידע

אתגרים וסיכונים



Multitenant - a cloud service must support multiple, organizationally distant customers.

SLA - tenants should be able to negotiate and receive resources/QoS on demand.

Resource Sharing - ideally, spare cloud resources should be transparently applied.

Horizontal scaling - it should be possible to add cloud capacity in small increments.



אתגרים וסיכונים (המשך)



Metering - a cloud service must support accounting that reasonably ascribes operational & capital expenditures to each tenants of the service .



Security - a cloud service should be secure in that tenants are not made vulnerable because of loopholes in the cloud.

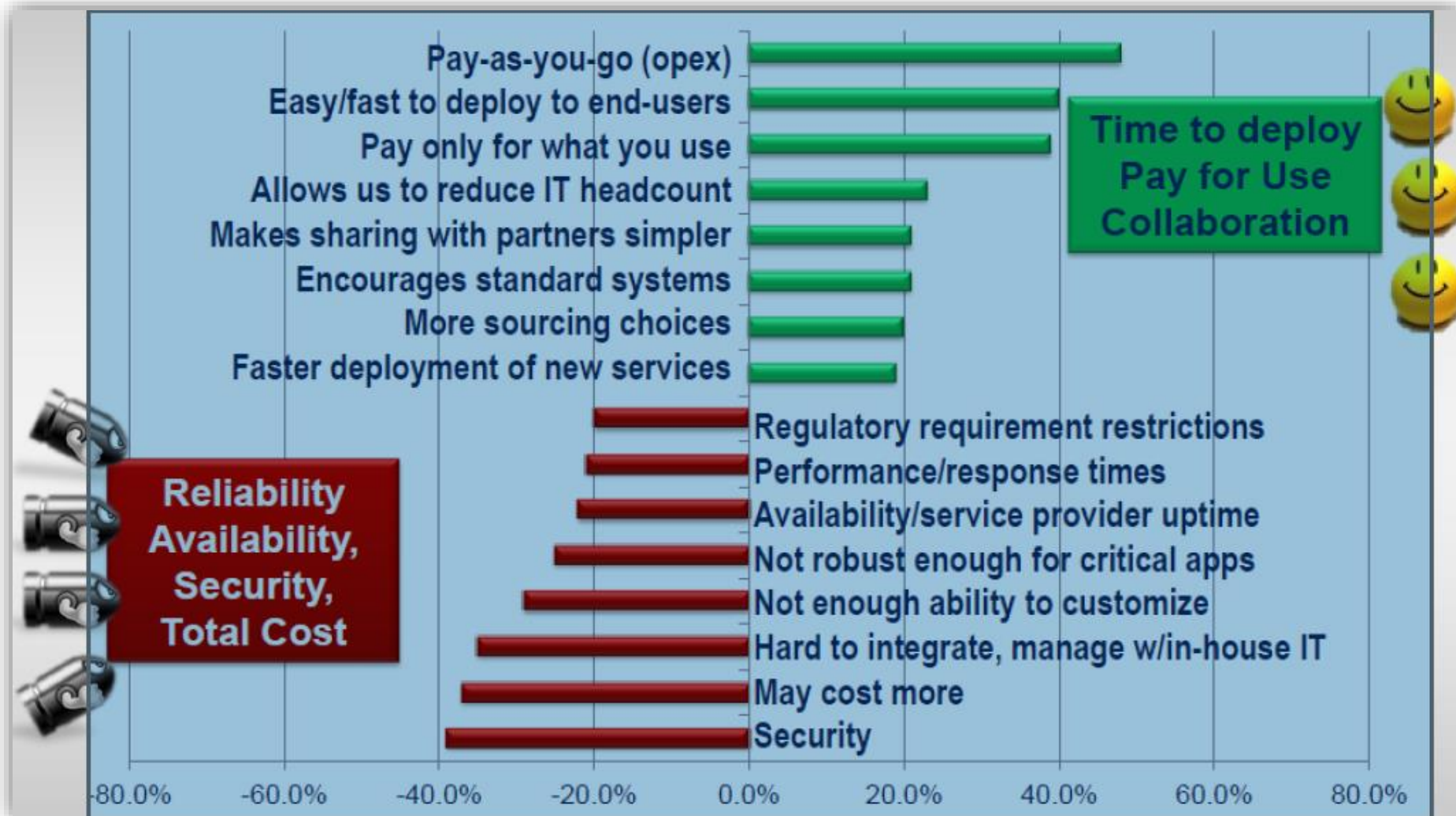


Availability - a cloud service should be highly available.



Operability - a cloud service should be easy to operate, with few operators.

אתגרים וסיכונים



מתודולוגיה על קצה המזלג - מחזור חיים

Thinking before Computing
קחשבה לפני קחשב



מחזור חיים לענן בתצורה של Private או Hybrid

שלב	תוצר	סל שירותי מתודה
ייזום	מסמך ייזום מאושר, הערכת תקציבית	ערכה לבדיקת כדאיות
תכנון נל	ארכיטקטורה כללית, תיאום בין Private Cloud, Hybrid Cloud ותשתיות מסורתיות	סיוע בהגדרת ארכיטקטורה וקשרי מידע
אפיון שירותים	קטלוג שירותים, SLA, Workflow לתהליכים תומכים	ייעוץ ונלופות תואמות
אפיון טכנולוגיה	מפרט טכני הכולל תיאור רכיבי הענן: - תשתיות: וירטואליזציה, אחסון וגיבוי - תוכנה: קטלוג שירותים, פורטל שירות נעצמי, וירטואליזציה, מנגנון SLA, מנגנון נשליב וויטור, Data/Center Run Book Automation, מנגנון שימושיות, Accounting	סקר מוצרים מקדים ייעוץ בהגדרת מאפיינים ותכונות
בחירת מוצרים	חבילה נבחרת של מוצרים, אופציה ל POC	RFP, הגדרת POC, ייעוץ וליווי
LLD	אפיון מפורט למימוש השירותים על גבי הטכנולוגיה שנבחרה	גלפה - הרחבת האפיון
הקמת הפתרון	מימוש ה LLD	ליווי הביצוע
בדיקות	תיק בדיקות למבחני אינטגרציה, ביצועים ועומסים מסירה וקבלה	הכנת תיק בדיקות כולל תסריטים, ביצוע בדיקות קבלה, בקרה
העברה לייצור	מגרכת בסביבת ייצור	תהליך/נוהל העברה לייצור
תקופת הרצה	שירות מכוונן ומטוייב	Tuning, תחקיר/וליצה
שירות שוטף/On Going	שירות סל ערך ללקוח, נעמד ב SLA מדרש, תוך כדי שיפור מתמיד	מגרכת מדדים, תהליך שיפור מתמיד, נוהל שינויים, התאמה נסקות [BIA]
יציאה משירות	ארכיון	אפיון הגריטה והגדרת השירותים הנלופים

מתודולוגיה על קצה המזלג - מחזור חיים גישה ה Agile





מתודולוגיה על קצה המזלג - עץ המערכת

עץ למערכת ענן פרטי

מסמך זה מתאר עץ מערכת לענן פרטי.

ענן פרטי הוא מרכז נתונים ארגוני שמספק שירותים מתארחים עבור מספר מצומצם של אנשים או מחלקות בארגון

תוכן העניינים

1. יעדים.....2
2. השירות.....3
3. טכנולוגיה.....5
4. מימוש.....8
5. עלויות.....9



מחשבה לפני מחשב



**אנו נפזר עבורך את
הערפל בדרך לענן**