



Moshav Bnei Zion P.O.Box 151, 60910 Israel Tel. 972-9-7907000 Fax. 972-97442444



סיכום מפגש שולחן-עגול

API Economy

מנחים
עינת שמעוני
גלית פיין
פיני כהן

לקוחות נכבדים שלום,

תודה על השתתפותכם במפגש שולחן עגול Round Table בנושא API Economy.

מצ"ב סיכום עקרי הדברים שעלו במהלך המפגש הן על ידי המשתתפים והן על ידי המנחים. במפגש עלו נושאים מהותיים שתומצתו בסיכום כפי שעלו. אין בסיכום זה המלצה גורפת ללקוחות אלא מתן פרספקטיבה והצגה של ההתלבטויות שעלו במפגש כלומר "מהשטח".

בברכה,

עינת שמעוני, גלית פיין ופיני כהן



Moshav Bnei Zion P.O.Box 151, 60910 Israel Tel. 972-9-7907000 Fax. 972-97442444

תוכן

4.....	משמעות API Economy
5.....	מנועי חיפוש בתחום
6.....	כלים טכנולוגיים
6.....	רגולציה
7.....	חסמים נוספים

משמעות API Economy

משמעות המונח API Economy היא "הרחבת הפעילות העסקית של הארגון באמצעות שימוש ב-API פתוחים".

נשתמש בדוגמה שהבאנו במפגש:

חנות פרחים רוצה להגדיל את היקף העסקים שלה. כבר יש לה אתר אינטרנט. החנות חושפת API לביצוע הזמנה ומשלוח של המוצרים שברשותה ובסופו של דבר מסתבר שכמה שיתופי פעולה צמחו ממהלך זה:

- באפליקציה של "ליווי בניה" כאשר הלקוח מקבל מפתח, אוטומטית הוא מקבל זר פרחים.
- באפליקציה של "ליווי הריון" כאשר יש לידה האם מקבלת אוטומטית זר פרחים.
- באפליקציית מסחר במניות, כאשר ישנה טרנזאקציה המובילה לרווח גדול – אוטומטית הלקוח מקבל זר פרחים.
- באפליקציית הזמנת פיצה, במידה והלקוח בוחר הוא יכול להזמין גם זר פרחים.

הנקודה המעניינת היא ששיתופי הפעולה לא הגיעו על ידי הצעה מפורשת לשיתוף פעולה ישירה של חנות הפרחים. כלומר חנות הפרחים לא פנתה ל"קבלן" או ל"כותב אפליקציית ההריון" או ל"כותב אפליקציית המסחר במניות", אלא שיתופי פעולה אלו הגיעו מתוך יוזמה של גורמים אלו כאשר חיפשו בעצמם אפשרות למשלוח נוח של זרי פרחים.

נקודה חשובה נוספת היא שכניסה לתחום API Economy אינה משמעה הפסקת שיתופי פעולה ספציפיים שכבר קיימים בארגון. כלומר אם ארגון מאפשר כבר API ייעודיים לשותף ספציפי, כניסה ל-API Economy לא מחייבת את הפסקת התמיכה ב-API הייעודיים.

לקוחות דיווחו שכבר כיום הם מפתחים API לגורמים ספציפיים, אולם פיתוח זה הנו קשה ומתיש כאשר התקווה היא שטכנולוגיות מתחום ה-API Economy יקלו על פיתוח זה ויאפשרו reuse בתחום זה. כלומר, כמה שותפים עסקיים ישתמשו באותו API.

דוגמה של ארגון מתקדם בתחום זה הנו של הבנק הצרפתי <http://www.credit-agricole.com> אשר מפרסם API לביצוע פעולות בנקאיות

<https://www.creditagricolestore.fr/castore-data-provider/docs/V1/rest.html>

(צרפתית...).

האווירה הכללית שעלתה מן הדיון הנה התעניינות בתחום חדש זה, חלק מהארגונים כבר החלו לחשוב בכיוון. אחד מהמשתתפים אמר כי "אין מנוס, בעתיד כדי לשמר יתרון תחרותי כולנו נהיה חייבים לעשות זאת". בקרב הארגונים שהעידו כי מנסים להכניס את הארגון לתחום, כולם הייתה זו יוזמה של אגף מערכות מידע, שנתקלים בזהירות וחששות מצד המחלקות העסקיות האחרות, וכן בחוסר בהירות והתייחסות רגולטורית, מה שמאוד מכביד על התחום בישראל.

בין המניעים לתחום – יתרונות שצוינו:

- בעולם עסקי בו התחרות הולכת ומחריפה, חלק מהארגונים נמצאים בסכנה להפוך להיות ספקי "commodity" וחייבים להמציא את עצמם מחדש. API economy יכולה לאפשר זאת. לדוגמה, יש דוגמאות בעולם של בנקים שמובילים תחרויות של סטארטאפים – הבנקים חושפים APIs והחברות הצעירות נותנות רעיונות. בסופו של דבר, מדובר על יתרון ה-Crowdsourcing אל מול "לנסות לפתח הכל לבד, בעצמי".
- דרך מצוינת לארגונים להתמודד עם הלחץ העסקי הגובר. מנהלי מחלקות אפליקטיביות מתקשים לעמוד בלחץ ההולך וגובר והדרישות העסקיות לפיתוח ומהווים כל הזמן "צוואר בקבוק". חשיפת APIs החוצה יכולה במידה משמעותית לשחרר את הלחץ – לתת ל ecosystem לפתח עבור הארגון.
- שיפור היכולת לעבוד מול שותפים בצורה יותר חלקה (עם פחות עצירות בדרך) – לאפשר להזרים נתונים שיתקבל בפורמט הרצוי מבחינת הארגון.

מנועי חיפוש בתחום

להלן מספר דוגמאות לאתרים בעולם שאיתם אפשר לחפש API:

[/http://www.programmableweb.com](http://www.programmableweb.com)

[/http://apis.io](http://apis.io)

(קיימים רבים נוספים).

כלים טכנולוגיים

הכלים שמאפשרים מימוש API Economy נקראים API Management tools. דוגמאות לכלים אלו (הן משחקני soa כלליים והן משחקנים ספציפיים):

- SCALE3
- APIFY
- APIGEE
- CA - Layer7
- IBM
- Mashery
- Oracle
- SoftwareAG
- Tibco
- WSO2

הכלים מאפשרים ניהול הממשק. גם רגיסטרציה של המשתמש, החתמה שלו על התנאים, ביצוע billing ומעקב אחרי השימוש.

רגולציה

רגולציה הנה אחד החסמים המהותיים בתחום, בייחוד בתחום הפיננסי. אולם גם בעולם הפיננסי ישנם תחומים שבהם אין חסמים רגולטורים ולכן ישנו פוטנציאל גדול בתחום זה. ישנם תחומים שבהם הרגולציה מכבידה באופן מהותי. דוגמה בולטת, סוכן ביטוח שולח טופס הצהרת בריאות של לקוח לחברת הביטוח. אבל לא יכול לקבל טופס זה בחזרה, מכיוון שאולי התעדכנו פרטים ואז במידה וחברת הביטוח תשלח את הטופס לסוכן הביטוח יהיה בכך מעבר על חוק "הגנת הפרטיות".

חסמים נוספים

חסם מאוד בסיסי הוא אבטחת מידע- אולם ארגונים רבים כבר מאפשרים יציאה של API מחוץ לארגון על ידי שימוש ב- XML Firewalls כמו Datapower , Layer7 ואחרים.

בנוסף, ארגונים הביעו חשש מחוסר שליטה על איכות השירותים החדשים אשר נוצרים כתוצאה משימוש ב API הפתוחים. אין אנו יודעים: "מי" ויותר נכון: "איך" תראה הגישה לארגון שלי דרך צד שלישי שעלול להיות לא מקצועי ואף פוגע בתדמית של הארגון שלי.

חסם נוסף בתחום הנו חוסר קיומו של מבנה אחיד לתוכן ה- API. API בעלי תוכן סטנדרטי יהיו קלים יותר לצריכה, אולם מעבר ל- EDI הוותיק, אין תחומים רבים שבהם הייתה התגבשות לסטנדרט. דוגמה לניסיונות בתחום זה הנו <http://en.wikipedia.org/wiki/ACORD> - סטנדרט לתחום הביטוח.

מעבר ל- API Economy מחייב גם שינוי בהרגלים. לדוגמה בתחום הביטוח יחידת המידע הבסיסית הינה "טופס" אותו ממלאים, חותמים ושולחים (כיום כבר דיגיטלי, אולם עדיין בצורת המחשבה של "טופס"). מעבר ל- API משמעו עבודה באופן גמיש הרבה יותר (לדוגמה, אפשר לשלוח מידע גם אם נמצאים באמצע הזנת הנתונים ולא רק בסופו כפי שמקובל בטפסים) ומדובר על שינוי לא פשוט הן למשתמשים והן למתכנתים\מנתחי המערכות.

עוד דוגמה לחסם או לפחות משהו שיש להתייחס אליו הנו המוכנות / חוסר המוכנות התשתיתית של ארגונים - איך מכינים תשתית טכנולוגית להתמודד עם זה? העולם העסקי כיום אינו כבול בכבלי התשתיות, רוצה הכל מהר ועכשיו, זהו עולם של מהר וזריז, אין 100% ואין מושלם. בעולם התשתיות של ה-IT אנו עדיין חיים בראש אחר. בשביל להיכנס לתחום זה, צריך לשנות את הראש.