



סיכום מפגש שולחן-עגול

IPT, Unified Communication & Collaboration

אוקטובר 2013

מנחה

סיגל רוסיין

לקוחות נכבדים שלום,

תודה על השתתפותכם במפגש שולחן עגול Round Table בנושא תקשורת אחודה, טלפונית IPT collaboration.

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

רוב הלקוחות בשולחן העגול מאד עובדים עם מספר יצרנים בתחומים של VIDEO, IM, VOICE, CONFERENCE. נראה כי בארגונים כל יצרן תופס נתח אחר, מה שגורם לתחזוקה ותפעול עבור כל יצרן בתחום שונה. כמו כן, הצורך בארגונים בכניסה לפרויקט כזה מגיע קודם מהיסכון, ROI, לאחר מכן כתוצאה מטכנולוגיות חדשות, חווית המשתמש ויעילות העבודה.

כל נושא התקשורת האחודה גורם לשינוי תרבות ארגונית בו העובדים מתרגלים לעבוד דרך עמדת הקצה: וידאו, צא"ט ואף טלפון (softphone). ארגון מסורתי פחות ירצה להמשיך לעבוד מחוץ לשעות העבודה, לעומת ארגון טכנולוגי- הייטק. ארגונים רבים מתלבטים בשאלות האם באמת יש צורך בIPTEL אם עלויות הטלפוניה יורדות? נראה כי LYNC תפס מאד חזק בארץ היות ורוב הארגונים בישראל מבוססים מיקרוסופט. הטמעת פרויקטים מסוג זה הינם חוצי ארגון מבחינת הגורמים הקשורים (שיווק, תפעול, שירות, IT) וגם נושא האינטגרטור ובחירתו מאד קריטי.

חשוב לרתום את כל הארגון לפרויקט מסוג זה על מנת לבטא יותר נכון את ייעול העבודה וחוויות המשתמש. ברגע שהנושא יגיע רק ממקום אחד עלולה להיבחר טכנולוגיה שאיננה מתאימה לעבודת הארגון בעתיד.

בברכה,

סיגל רוסיין

תוכן עניינים

3	הקדמה
4	רקע לדיון
5	סיפורי לקוחות
5	הסיבות לכניסה לפרויקט
6	בחירה בטכנולוגיות ושיקולי עלות בגרסאות השונות
8	סוגיות טכנולוגיות במימוש
11	המלצות STKI
12	לאן בעתיד?
12	נספח מיוחד התייחסות ספקים ויצרנים לנאמר במפגש
12	התייחסות חברת IBM

הקדמה

פתרונות UC קיימים בשוק כבר מעל חמש שנים. לצד פתרונות UC, כלומר Unified Communications קיימים גם פתרונות UCC כלומר Unified Communications and Collaboration.

השקעות בעולם התקשורת האחודה Unified Collaboration הן לא רק שדרוגי טכנולוגיה סטנדרטיים שהעסקים עושים על מנת להתקדם. שיפור התקשורת ושיתוף פעולה מספקים תועלת עסקית מצטברת ואמיתית. כמה סיבות שיש לקחת בחשבון:

- (1) חיסכון בעלויות- לדוגמה, עלות מופחתת של רשתות מאוחדות, עלות מופחתת של ניהול ה-IT, עלות מופחתת של נסיעות מביא לעליית תפוקת העבודה. עסקים יוצרים ערך מוסף כאשר הם משתמשים ב-UC כדי לספק יותר מוצרים חדשים בכל שנה, להעלות שביעות רצון לקוחותיה, או להפחית את משך מחזור המכירות.
- (2) יתרונות אסטרטגיים. לדוגמה שיפור שיתוף הפעולה הארגוני הפנימי, שיפור שביעות רצון לקוחות במוקדי שירות, משיכה של עובדים מדור ה-Y.

- 3) עלויות גבוהות. העלויות הן גבוהות במיוחד כאשר כחלק מפרויקט UC נעשה פרויקט IP Telephony, אשר לעתים קרובות גורר שדרוג הרשת למתגי PoE חדשים.
- 4) מודעות. מרבית המשתמשים מרגישים שאפשר להסתדר גם בלי UC, ואינם מודעים לשיפור התפוקה בשימוש בכלים אלו. בארגונים אחדים, יכולה להיות גם בעיה תרבותית בשימוש באפליקציות חדשות שמשנות את דרכי ההתקשרות בין האנשים. מיומנות. יישומי UC, אשר משלבים טכנולוגיות רבות, דורשות כביכול מיומנות מיוחדת אשר אינה קיימת במחלקת ה-IT המסורתית, ולפעמים דורשת שינוי ארגוני.

רקע לדין

בעשר השנים האחרונות אנו עדים לחדירה איטית אך קבועה של שירותים מנוהלים בתחומי ה-Collaboration לארגונים. הגברת יעילות העבודה הארגונית והקשר אל מול העובדים עומדים בבסיס תפיסת ה-UC (Unified Communications) המונעת כיום על ידי כוחות רבים בשוק. אחת מאבני הבניין המרכזיות של ה-UC הינו נושא השיתופיות (Collaboration) עבודה משותפת, פנים וחוץ ארגונית, הכוללת VOICE, VIDEO ו-DATA תוך שילוב טבעי בשולחן העבודה ומשתמשים ניידים. כניסה לעולם נייד ו"חברתי" יותר מביאה חלק מההנהלות והעובדים לשאול את אגף מערכות המידע כיצד ניתן לשלב חלק מהטכנולוגיות הללו גם בשגרת העבודה הארגונית?

פתרונות שיתופיים מסוג זה פותחים אפשרויות עסקיות חדשות בפני לקוחות ובפרט בפני חברות שירותים, ממגזרים שונים, היכולות להציע שירותים חדשים או לייעל שירותים קיימים ללקוחות הארגון.

תחום הווידאו צובר תאוצה ומהווה את אחד מראשי החץ המרכזיים בטכנולוגיות השיתוף בארגונים. טכנולוגיות מבוססות וידאו צפויות תופסות חלק נכבד מתעבורת התקשורת ולכן, רוב הארגונים שוקלים התארגנות מחדש כדי לנהל ולטפל בנפחי המידע החדשים, וכן לספק את השירותים ב SLA ו-QOS ראויים.

כמו כן, גם פתרונות טלפוניה מבוססי IP (IPTEL או VOIP) ואף בתשתית ענן ממשיכים לעניין חלק גדול מהארגונים בישראל. בשולחן עגול זה נערך דיון מעניין על מספר נושאים:

- יישום טלפונית IP - יישום פתרונות אפליקטיביים של תקשורת אחודה מעל לתשתית הטלפוניה בארגונים: יתרונות, חסרונות והמשמעות של הורדת עלויות
- פתרונות Collaboration (וידאו, קול) בארגונים בהקשר של הורדת עלויות וייעול העבודה. האחריות של איזה צוות בארגון בפרויקט זה.

- שירותי ענן בתחום ה-Collaboration- שירותי טלפוניה וניטור בעזרת SBC, שירות מסרים מיידים, מערכות וידאו ארגוניות.

סיפורי לקוחות

הסיבות לכניסה לפרויקט

לקוח אחד טוען כי הבנה בעולם התקשורת האחודה מגיע למרבית הארגונים ויש ללכת ולהתקדם לאותו הכיוון. הארגון מושתת על מיקרוסופט חזק ולכן החליטו ללכת על תשתית LYNC. השימוש בלינק הינו למטרת instant messaging. הלקוח מספר כי כרגע בוחן תשתית טלפונית IP. ההתלבטות פה היא האם ללכת לתשתית בענן כמו שיש לסיסקו למשל, גם מבחינת היבטי אבטחת מידע לגבי הצפנה, תוך. איפה מיקרוסופט נמצאת בעולם זה? כדי ליישם IPTEL אילו רכיבים יש צורך? מרכזייה, IVR? כיום יש בארגון טלפונית VOIP מבוססת קורל עליה אחראית מחלקת ההנדסה. בינתיים LYNC מוטמע בצורה היברידית במטה הארגון עם מרכזיית תדיראן עם audio code כך שכל היכולות קיימות פנים ארגוני. כלומר, יש יכולת לשיחות וידאו פנים ארגוניות גם. הלקוח מציין כי ניסה ראשית בסניף הראשי את יכולת התקשורת האחודה כדי לבחון האם יש תרומה בכך וכמובן ROI. המטרה של הארגון הינה התרחבות לשאר הסניפים עם טלפונית IP.

לקוח אחר המגיע מעולם התשתיות מספר כי כיום הארגון משלם סכומי עתק לבזק עבור טלפוניה פנים ארגוניות. מכאן, הוצאות הטלפוניה בארגון כבדות מאד. כמו כן, כל הנושא מנוהל בבזק והלקוח כמעט ולא אחראי פה. כיום יש מרכזיות של תדיראן וקורל בארגון. לדעתו IPTEL גורם לעומס ברשת היות ולא רק המידע עובר אלא גם הקול. פה השאלה היא האם כל ארגון צריך תשתית כזו? בארגון זה השיחות הם בעיקר פנים ארגוניות בארץ. לכן, העלות ברובה היא עקב שיחות פנים ארגוניות.

לקוח נוסף מסכם כי מתלבטים לגבי השלב הבא- מובייל? אפליקציות פנים ארגוניות לנושא collaboration לניהול יעיל. לדעתו, נראה מהפך באזור זה כי בעבר ה- IT קבע מה יהיה ולאן נלך מבחינה טכנולוגית וכיום יש שיתוף רב של המשתמשים בטכנולוגיות וזה עוזר להתגבר בהטמעת טכנולוגיות חדשות. בנוסף, זה עוזר בדיונים מול ההנהלה לגבי אותם צרכים של המשתמשים וטכנולוגיית ה-IT.

לקוח אחר מספר כי אצלם ה-IT מחולק לשניים יש את המטה ויש את הסניפים הגלובליים. כיום LYNC הוטמע בצורה היברידית עם טלפונית SIP פשוטים. חשוב לציין כי מעט מאד משתמשים התקשו לזוטר על הטלפון ולכן הייתה בעיה להכניס SOFT PHONE ולתקשר רק דרך המחשב בלבד. לדעתו, עולם ה-TDM מת.

לקוח נוסף מספר כי יש לו בסביבות ה-1000 שלוחות טלפוניה הפועלות דרך VOIP של סיסקו ופנים ארגוני יש שימוש בלינק. לאחרונה עשו הטמעה הינה של לינק 2013. הפרויקט בא מגדילה הדרגתית של הארגון. תגובות מאד טובות מהעובדים. כל נושא ההטמעה היה נוהל אצל מחלקת התקשורת והסיסטם. השימוש בלינק גרם לעובדים לנהל ועידה בוידאו בצורה קלה יותר ואף הפחית את העלויות שיחות לחו"ל. יש שימוש באפליקציה לינק במובייל לשיחות ועידה כדי לעשות שיחות חוץ זה דרך השלוחה עצמה עם remote. עדיין בארגון יש שימוש בצירי PRI מסיקו לארגון לשם אבטחה והגנה על הרשת. הארגון עושה שימוש באינטגרטור בשם יופיטק להטמעת לינק והאינטגרטור של סיסקו במקרה זה היה טלדור, לדעת הלקוח בזמן האחרון יש פחות מומחיות בנושא של סיסקו. השאלה פה האם לינק יכול להתחבר לפקס? כמה לקוחות העלו כי יש פתרונות חיצוניים של SBC הפותרים את הנושא הזה.

בחירה בטכנולוגיות ושיקולי עלות בגרסאות השונות

לקוח נוסף מספר כי הטמיע IPT עם סיסקו בכל הסניפים והם מאד מרוצים. הלקוח מציין כי פרויקט כזה בסדר גודל של תשתית אחודה מחייב לחשוב על משתמש הקצה והיכולות שלו. האם באמת יש צורך "לזרוק" את מכשיר הטלפון ולעבור לsoftphone? האם המשתמשים יתרגלו לכך? הקלטת השיחות בארגון מתבצעת בעזרת ארגוקום. מאד קשה להוסיף תסריט ב- IVR היות ומצד אחד התשתית של סיסקו ואינטגרטור מסוים מטפל פה, ומצד שני ההקלטה בידי אינטגרטור אחר. ישנם קשיים בהבנה ביניהם מבחינת פיתוח. הלקוח מציין כי נטוויז'ן-סלקום הטמיעו את תשתית הסיסקו, ומלמ טים- נטקום אחראים על הפיתוח במרכזיה. מאד קשה להתנהל עם הרבה מיישמים היות ושיתוף הפעולה ביניהם מוגבל. כל אחד מושך לצד אחר. לדעתו של הלקוח עולם voice לא כל כך מתקדם. נושא ה- TDM (Time-division multiplexing - ריבוב המידע והקול) יותר מסובך לקישור עם התשתית הקיימת. כל הציוד נמצא היום בmed1 ששם יש SIP TRUNK. הארגון עושה שימוש ב IVR של סיסקו. בארגון מי שאחראי על תקשורת אחודה הינו מחלקת התקשורת והתפעול. כמו כן, כל ציודי הארגון הם סיסקו ויש וידאו לכל משתמש לשם תקשורת בין הסניפים בצורה יעילה. LYNC מיושם רק באגף אחד לשם בדיקה ומשמש רק לספר טלפונים וצ'אט פנים ארגוני.

לקוח נוסף מציין כי הארגון מבוסס מיקרוסופט ולכן יותר נוח לפנות לLYNC. לכן, בארגון עושים שימוש בלינק ויש עלות רישיון עבור PEER 2 PEER בגרסה 2010. ישנה אפשרות לשיחות וידאו רק עד 10 משתמשים. במידה ונרצה יותר יש להוסיף עלות לכל רישיון משתמש – מה שלא קורה בארגונים. בארגון יש שימוש בפתרון משלים של פוליקום עבור video conferencing לחדרי ישיבות בלבד במידה וישנם יותר מ-10 איש. כמובן שאין לשכוח כי יש עלות ראשונית של הקמה, תחזוקה

ותפעול שוטף. לדעתנו של הלקוח יש להכניס עוד ספק כדי להוזיל מחירים מבחינת הטלפוניה כי התלות בבזק בארגון גדולה מדי.

לקוח אחר רואה כי נושא הטלפוניה בא לידי ביטוי בשנה האחרונה מאד עקב ההתפתחות בשוק של היצרנים וה-ROI. בארגון הייתה החלטה מרכזית מבוססת נורטל ב-call center וגם בסניפים נורטל ותדיראן שלט. ה-call center בארגון מורכב למעלה מ-2000 משתמשים והוא מבוזר בארץ ולכן המחשבה לשינוי עלתה מהנושא של חיסכון. ה-IVR של ג'נסיס לפני היה IVR של יבמ-WBR. הלקוח טוען כי נראה שאין תאימות בין אוויה לג'נסיס וזו הבעיה. תשתית מחייבת תאימות במערכות לשם אחידות ושליטה אחת בצורה מבוקרת וטובה. הטריגר לעבור לתשתית אחודה היה לצאת מ-AVAYA.

לקוח אחר מספר כי נראה שתדיראן עצמם יוצאים ועוברים לעולם ה-IP. הארגון חשב על אלטרנטיבה לנושא טלפונית ה-IP ובחן סיסקו, אוויה, LYNC- מיקרוסופט. ההתלבטות הייתה בין סיסקו ללינק כי הם באים מעולם unified messaging מלא. לבסוף, הארגון החליט ללכת עם מיקרוסופט היות והתשתית שלו כמו רוב הארגונים מבוססת מיקרוסופט. הארגון נתקל בקושי בנושא ה-IVR, בחו"ל יש 100 סניפים ויש לקנות מספר שרתי לינק כך שכל סניף חייב לתקשר דרך ה-IVR של לינק כדי לעבור ל-IVR הבסיסי בארגון. למעשה כל סניף עובר כמה שרתי לינק עד ל-IVR. בעזרת Audio codes הארגון מנהל IVR מקומי בכל סניף. אך, הניהול עובר כולם הינו ממקום אחד. יש שיחות על WAN בין הסניפים. כרגע מנסים להוציא עוד מרכזיות קורל ולשים AUDIO CODE עם טלפוני IP לתשתית אחת הכוללת קווי PRI. הארגון מנסה לברר עבור גניבת שיחות בעולם TDM, האם לינק מאובטח מבחינת "סייבר טלפוני". מצד אחד מיקרוסופט מראה ROAD MAP להכניס את SKYPE לתוך לינק על אותה תשתית וכך לוותר על קווי PRI, SIP. מצד שני נראה ללקוח כי מיקרוסופט לא בכוונתם להיות ISP. מיקרוסופט מראה כוונות לגבי הענן שלה AZUR, איך LYNC ישתלב בענן וכמה זה יחסוך בהוצאת שרת הדואר החוצה. באופן כללי בהוצאת ה-EXCH החוצה. כרגע זה לא הסקופ של הפרויקט. יש לציין כי יש רגולטור שמלווה את הארגון בנושא והכל באחריות צוות התקשורת.

לקוח נוסף בעל מספר מרובה של אתרים בעולם, בו המטה בישראל מספר כי לפני כעשור עבד עם מרכזיית נורטל אך המטה התרחב וכעת יש להרחיב את השלוחות. אותו לקוח מספר כי לא רצו לשדרג את המרכזייה וניסו לעבוד עם AVAYA בטלפונית IP. הארגון היה אחד החלוצים בארץ בנושא של אוויה. כמוכן, הלקוח טוען כי המרכזייה יציבה וחכמה אך לא באמת ניצלו את כל יכולתיה. האינטגרטור בנושא היה נטקום (מלמ-טים) ומאד מרוצים ממנו בנושא ההטמעה והיישום. לעומת

זאת, המצב של אאויה בארץ לדעתו של הלקוח פחות מורגשת בישראל מאשר העולם. שומעים יותר בעולם התקשורת האחודה על סיקו ומרגישים אותם לפי דעות הלקוחות בנושא. מצד שני, בעולם מתרחש בלאגן בנושא הטלפוניה היות וישנם מספר יצרנים. בארגון נוצר מצב כי כל סניף נמצא בטכנולוגיה אחרת כמו: סימנס, אלקטל. מצב זה גרם לארגון ולהנהלה לצאת לפרויקט גדול על מנת ליצור בקרה אחידה של עלויות, שירותים ושליטה ברמת אבטחת המידע, אפליקציות ותקשורת בכל סניפי הארגון. לדעתו, נושא הטלפוניה והסלולר צריכים להיות אחידים באותה תשתית. הפרויקט מנוהל ברמת תפעול ביחידת הטלפוניה ותמיכה תחזוקה נמצא אצל מחלקת LAN – תקשורת. בנוסף, הלקוח מספר כי הם שואפים להיכנס לתחום UC בצורה כלל עולמי ולקבל שירותי טלפוניה אחידים בתחום call center שהוא מבוזר. כרגע הארגון שוקל לא להמשיך עם אוויה כי לדעתם ההובלה שלהם הוא בתחום הטלפוניה פחות בתחום collaboration והוידאו, לעומת סיקו שמציעים כיום תשתית אחת לכל נושא התקשורת האחודה. תחילה הייתה גם התלבטות כמו לשאר הארגונים לפנות לLYNC, עקב תשתית מיקרוסופט בארגון. היות והארגון גלובלי הוא מעדיף בתחום זה להיכנס לקונספט (פרויקט) מבוסס ענן עקב המורכבות הגיאוגרפית. לכן, האינטגרטור צריך להיות ברמה בינלאומית הכוללת שירות מנוהל לטלפוניה, UC, מעל קווי תקשורת בארגון. אותו אינטגרטור ינהל את התשתית ויעזור לארגון לתמוך בה. חשוב לציין כי ה-IT יזם את פרויקט זה והעלה אותו להנהלה לקבלת אישור. כל סניף כיום מנהל את ה-IVR שלו והמטרה היא ליצור אחידות גם מבחינת ה-CC. לדעתו של הלקוח פרויקט כזה יכול לקחת מספר שנים. הלקוח מסכם כי גם המובייל ייכלל פה בהדרגה הכל בהתאמה לצרכי הלקוחות כמו סוכני מכירות בשטח שצריכים שימוש בוידאו.

לקוח אחר מספר כי עדיין נמצא בעולם הישן בו יש 2 מרכזיות ישנות: לcall center יש את אויה TDM, ומרכזיה מנהלתית-קורל. כרגע הארגון נמצא לפני שדרוג מערכות משיקות ואינטגרציה ולכן עלה הנושא לשנות פה את התשתית ולהתקדם מבחינת VOIP. הארגון שדרג את מערכת ההקלטות של ורינט ומאד מרוצה ממנה. כיום הארגון שוקל לשדרג את המרכזייה לפחות מבחינת ה-CC לטלפונית IP. גם WVR-IVR מאד ותיק ועליהם לשדרג אותו בהקדם גם עקב הרגולציה למציאת מידע רגיש.

סוגיות טכנולוגיות במימוש

לקוח נוסף מציין כי תחילה הם בנויים את הדרישות לתשתית אחודה החל ממחלקת התקשורת, תפעול ועד לאבטחת מידע. הלקוח בחן מספר יצרנים. כיום הארגון מבוסס IM של LYNC מיקרוסופט היות ומהלך זה היה הכי קל עם עלות מאד נמוכה. זו הייתה החלטה פנים ארגונית להעברת מסרים כולל וידאו, לגבי הרשת החיצונית הכוללת סניפים בעולם הלקוח בוחן אופציות נוספות. כיום יש חיבור דרך SBC עם מרכזיה קיימת בארגון של אלקטל. כמו כן, בתקשורת האחודה

ידוע כי לאלקטל יש פתרון בנושא אך בארץ פחות נראה. הלקוח מציין כי התשתית שתיבחר תכלול גם קליינט למובייל הכולל וידאו, IM, שיחות VOIP. כיום הארגון עובד מול AUDIO CODES שנותן תשתית טובה לחיבור עם LYNC. יש לציין כי הפרויקט הינו פרויקט IT ולא רק של מחלקת הטלפוניה. הדרישה לתשתית אחודה הגיעה עקב חיסכון בעיקר כי הארגון ביזורי והמשתמשים עובדים גלובלי כתוצאה מכך, העלויות גבוהות מאד. VOIP אמור לתת מענה להוזלת שיחות וכך ארגונים בארץ התחילו בעיקר מדרישה זו. בתקשורת אחודה יש למעשה תשתית אחת המקשרת בין הטלפוניה לציוד הקצה PC, מובייל, לפטופ. ההפרדה בין ה DATA ל VOICE מתבטא רק VLANS גם לשם אבטחה.

לקוח אחר מספר כי בארגון בהתחלה קווי המידע והקול היו נפרדים לגמרי, בלי מכנה משותף, וכל אחד משך לכיוון שלו- קווי התקשורת והמידע- סיסקו וטלפוניה -נורטל. השינוי הארגוני גרם לחיבור ומכנה משותף בין 2 הקווים הללו. תחילה הארגון בחן חלופות ושחקנים מרכזיים וראה את השחקנים הבאים: אוויה –נורטל, אלקטל, סיסקו. אוויה רכשו את נורטל אז מבחינת הארגון האינטגרציה הייתה לא טובה ולכן נפסלו. בתחרות הסופית סיסקו נבחר בסוף. חשיבות היצרן דומיננטית בקבלת החלטה ברמת היישום, אינטגרטור מוביל, תקלות. IBM יישם את תשתית טלפונית הסיסקו בארגון ולדעתנו של הלקוח הם מובילים מאד בשוק הישראלי. הלקוח המליץ מאד על IBM בתור מיישם של סיסקו בעולם התקשורת האחודה. הכל תלוי במיישם: כמות כ"א שמקצה לפרויקט, האיכות, הידע והניסיון בהטמעת פרויקטים בסדר גודל כזה של אותו היצרן.

הלקוח מוסיף ומספר כי פרויקט ההסבה ארך בהדרגה 8 חודשים. בסיום התהליך כל סניפי הארגון הכוללים 8000 יוזרים עבדו עם סיסקו. הארגון העריך כי הפרויקט ייקח לפחות שנתיים ופה הייתה ההפתעה. כל הפרויקט היה מנוהל במחלקת הטלפוניה. השלב הבא הוא כניסת המובייל לעולם collaboration. בסיום הפרויקט, התחושות בשטח היו מגוונות היות וחווית המשתמש הייתה שונה ולמעשה הפרויקט שינה למשתמש הקצה את מהות הטלפון. מכשיר הטלפון כבר יותר חכם, לא רק לשיחות אלא גם לוידאו. הלקוח מציין כי לפני יציאת הפרויקט לפעולה הארגון ערך סקר להבנת החשיבות עבור משתמש הקצה: עדיין נשאר מכשיר הטלפון היות והמשתמשים התרגלו אליו. SOFT PHONE היה קשה להכניס עבור המשתמש וחוויתו. הלקוח מוסיף ומספר כי קנו יחידות הרחבה לתשתית כדי לשמר את איכות השיחות למשתמשים. כיום אין תלונות. תחילת הפרויקט היו בעיות בפס ייצור אבל הכל הסתדר. כיום תשתית ה- WAN מהווה תקשורת אחודה על סיסקו. טלפונית IP ב-CC עברה מנורטל לסיסקו וה IVR מיבמ לג'נסיס. הלקוח מסכם כי זהו פרויקט מאד חשוב לארגון בעל ROI משמעותי. העלויות השוטפות צומצמו בעיקר הנושא תלוי בתפיסה של הגיבוי בארגון. אם הארגון מבזר יש לבדוק כי לא בכל אתר יש גיבוי למרכזיה ואז חוסכים ביזור של

צירי PRI. למעשה אם סניף אחד נפל יש אתר מגבה לכל הציוד (במקום בכל אתר) אז העלויות יורדות. בנוסף, הארגון הרחיב את קו תמסורת עבור VOICE בהשוואה למה שהיה לפני. כיום, בכל אתר יש 2 קווים ראשיים שיושבים : תעבורה סוג א עוברת באחד מהם וסוג ב עוברת בשני – בנפילת אחד הקווים שני התעבורות יעבדו על קו אחד Active active. לדעתו בצירי PRI בזק שירותים היא טובה עבורם. כמובן שרוב השיחות הם פנים ארגוניות ולכן חסכו בתחזוקה וPRI, יש תשלום חודשי לבזק רק עבור צירי PRI.

אותו לקוח מספר כי בנוסף ישנו פרויקט גדול של LYNC עבור תקשורת פנים ארגונית הכוללת תמיכה צ'אט ווידאו ללא VOICE. בvideo conference הארגון עם פוליקום לשיחות וידאו חוץ. הלקוח מספר כי בהטמעה הספק רק התחיל את ההטמעה וצוות הטלפוניה והתפעול בארגון המשיך את עבודת הפריסה. הלקוח מוסיף כי בתחילת הפרויקט נערך פיילוט לפני לבדיקת יכולות המיישם. כל הפרויקט התחיל עם חלוקת פליירים למשתמשים כחלק מהניסיון ללמד אותם לגבי מכשירי הטלפוניה העדכניים. בנוסף, הארגון הקים אתר פנימי VOD הנותן הסבר למשמשי הקצה אודות השינוי. אך זה לא עבד מספיק, ובעקבות כך הIT החל לתת שיעור פרטי קטן למשתמשים מתקשים. כל התשתית עוד הייתה מוכנה לפני השינוי: המתגים היו POE, והכבילה תמכה בכל השינוי. מה שגרם לפרויקט להצליח. הלקוח מציין כי הם שינו מספור חדש לכל האתרים בטלפוניה.

למפגש הגיעו גם מספר אנשי אבטחת מידע המלווים מהצד גם את פרויקט התקשורת האחודה. החשש פה של אנשי אבטחת מידע מגיע מאזור הסייבר הטלפוני- גניבת השיחות בהם יש נתונים רגישים בארגון. ברגע שהטלפוניה עוברת ל IP התקיפה יכולה לבוא משם בקלות. אז איך לאבטח פרויקט בסדר גודל כזה? יש צורך בהצפנה.

לקוח אחר עדיין לא נכנס חזק לנושא התקשורת האחודה אך מציין כי היה פיילוט של לינק באחד הסניפים ולא נראה שימוש גדול בנושא מצד המשתמשים. הכוונה לצאת לפרויקט גדול ביחד עם מחלקת הטלפוניה, הפרויקטים ומחלקת ה- IP. הצורך לתקשורת אחודה בא יותר מתחום השיתופיות בארגון, העבודה היעילה וחווית המשתמש.

לקוח נוסף מספר כי ב2014 הארגון שוקל לשדרג את מערך הטלפוניה: השאלה היא האם להקים מערך תקשורת נפרד ל VOICE או תשתית אחודה לכל הארגון. פרויקט זה נופל בין הצוותים: תקשורת, לוגיסטיקה-טלפוניה היות וקשה לנתק ממחלקת הלוגיסטיקה ולהעביר את הנושא לIT. קיים פה אתגר ארגוני ותהליכי מאד גדול לנהל פרויקט כזה. נושא שדרוג המערכת ב-CC דורש מעורבות של רגולציה ואבטחת מידע פנים ארגונית. הארגון התייעץ עם סנסקום בנושא לבחינה המרכזייה של אוויה והציעו להם להישאר עם אוויה היות והמרכזייה יחסית חדשה בת 4-5 שנים.

כרגע נס אינטגטור לכל בכל call center. הלקוח לא בטוח האם באמת יישארו איתם. בנוסף, מספר לקוחות העלו את מערכת ההקלטה של ארגוקום שעליה פחות הומלץ, לעומת זאת מערכת ההקלטה של נייס הומלצה ע"י לקוחות היות ויש לה עתיד של פיתוחים, נוח לשימוש וקל להטמעה לפי הלקוחות.

לסיכום, בעולם שם המשחק היום כבר לא הטלפוניה הרגילה אלא המרכיב של ה-DATA. האם העלות לשיחות טלפוניה ימשיכו להיות כאלה גבוהות גם בעתיד? נראה כי העלויות יורדות מבחינת טלפוניה והתחרות גדולה יותר, מנגד האם יש מוטיבציה לארגון ללכת ל-IPTEL? איפה פה החיסכון? הבעיה פה הינה בתשתיות שכבר לא ייתמכו בעתיד בטלפוניה הרגילה.

המלצות STKI

הצלחת הפרויקט מוכיחה שכאשר משתמשים בכלים הנכונים אפשר ליצור קבוצות עבודה מבוזרות אבל מחוברות. טכנולוגיית UC במתכונתה הנוכחית (Presence / IM / קול / וידאו / שיתוף פעולה / נייד) כבר בשלה והיא אינה חדשה. כפי הנראה לא כל הארגונים כבר אימצו אותה, אולם אפשר לומר שהטכנולוגיה עברה את שלב ה-early adopter והיא נראית פחות מסוכנת ומסובכת גם לארגונים המסורתיים. כפי שציינתי בהקדמה חשוב לרתום לפרויקט זה את מרבית הארגון החל מההנהלה, שירות, תפעול ועד אנשי התקשורת ב-IT.

כדי להצליח לרתום את כל הארגון לפרויקט כזה יש לנסות "להרשים" את המשתמשים וההנהלה מדוע פרויקט בסדר גודל כזה יכול להועיל לארגון, לשירות ולמשתמשים.

חשוב להכין את התשתית הארגונית לפני תחילת הפרויקט ובחירת הפתרון למשל, הגדרת QOS, אבטחת מידע, התאמת מתגי POE וכדומה. היות והפרויקט גדול ומורכב ממספר היבטים ניתן אף לחלק אותו למספר שלבים. לדוגמה, התאמת התשתית, בחירת הפתרון לכל סוגיה: וידאו, VOIP, צ'אט, או פתרון כולל בנושא, לבסוף הטמעה והדרכת המשתמשים.

אין לשכוח את הדרכת העובדים בנושא מימוש וניצול תכונות ה-UC. יש לקיים הדרכה פרטנית או חדר הדרכה לפי קבוצות עניין. הדרכה ארגונית כוללת תגרום למשתמשים לשכוח מהר. ניתן אף להיעזר בפורטל הארגוני בעזרת סרטון עזר לשימוש בתכונות בסיסיות ועד הטיפ השבועי לפיצ'ר מעניין שיכול להקל על חיי המשתמש.

לאן בעתיד?

אחת מהטכנולוגיות החדשות המשתלבות בתחום היא WebRTC (Web Real Time Collaboration). טכנולוגיה זו לוקחת את מרכיבי הליבה של סביבת UC והופכת אותם זמינים באמצעות דפדפן אינטרנט. כרגע זאת נראית הטכנולוגיה הסבירה ביותר להתפתחות שוק ה-UC בשוק הלקוחות, כמו גם לשוק ב-SME, SMB שעד עכשיו אולי ראו את ה-UC כשירות שהם אינם יכולים להרשות לעצמם. על ידי WebRTC, נוכל לעשות שיחות קוליות, שיחות וידאו, צ'ט ועוד מהדפדפן, ללא צורך בהתקנת plugin או client.

טכנולוגיה נוספת אשר חודרת יותר ויותר לארגונים היא טכנולוגיית המובייל Business Mobility. עובדים רבים נדרשים לעבוד מהבית או מחוץ למשרד, וצריכים סביבת עבודה בלתי תלויה במקום, בזמן ובסוג יחידת הקצה (anytime, anywhere, any device connectivity). אסטרטגיות ניידות נכונה יכולה לשפר את היעילות ועלויות התפעול באופן משמעותי. כיום אנשים משתמשים בטלפונים הניידים שלהם כמקור מידע (צריכת אפליקציות), יותר מאשר כמכשיר לניהול שיחות. זהו שינוי קבוע המעצב את הדרך שבה אנשים מתקשרים, משתפים מידע ומחפשים מידע, ואף משפיע בהמשך על קבלת החלטות לרכישת שירותים שונים. כאן חווית הלקוח והארגון הופכת להיות דו כיוונית.

מגמה נוספת המתפתחת בקצב מהיר היא הניידות של שיחות ועידה וידאו. טכנולוגיית UC מביאה את ועידות הווידאו למחשב הנייד ולמכשיר הסמארטפון. כך נדרש רוחב פס גדול יותר, הגברת ההדדיות בין היצרנים, הפחתת עלויות וההעדפה לקטעי וידאו על פני אודיו או טקסט. העדפה זו תוביל יותר ויותר אנשים לתקשר עם אחרים דרך שיחות וידאו, תוך שימוש בסמארטפונים, טאבלטים ומחשבים ניידים. פתרונות תקשורת וידאו HD הופכים לסטנדרט כך שבסופו של דבר הווידאו יחליף את השיחות הקוליות כאמצעי תקשורת המועדף בזמן אמת. למעשה, שיתוף הפעולה האסטרטגי הופך יותר ויותר לחלק מהצלחת הארגון הכוללת, ומחלקת ה-IT חייבת להתמקד יותר בערך העסקי (Business) ופחות בערך הטכנולוגי.

נספח מיוחד התייחסות ספקים ויצרנים לנאמר במפגש

התייחסות חברת IBM

איש קשר: גיא זיו מנהל מכירות Social Business ביבמ ישראל

דוא"ל: guya@il.ibm.com טל. 050-4079144

יכולות ה-Collaboration החדשות במסגרת ה-Social Business של יבמ מאפשרות יצירה של סביבת עבודה חכמה המאפשרת תגובה מהירה ותקשורת רב ערוצית. ליבמ כלים ויכולות המספקים לעובדים את היכולת לתקשר בכלים שונים בתוך החברה ומחוצה לה על ידי:

- תקשורת מהירה ונוחה על ידי יכולות צ'ט ו-presence
- במסגרת פלטפורמות פורטל שונות
- אודיו וידאו וטלפון
- חדרי פגישות וירטואליים
- פתרונות Mobile
- היכולת לתת חווית שירות אחרת לקוחות
- פתרונות Collaboration בענן - IBM SmartCloud for Social Business
- המתאימים גם לארגונים בסדר גודל בינוני, תוך חיסכון בעלויות, גמישות ונגישות מכל מקום

חיבור למרכזיות שונות

Sametime Unified Telephony של יבמ מאפשר להתחבר למרכזיות מסוגים שונים ולשדרג בכך את יכולות המרכזיות הקיימות – גם אם אינן "מרכזיות מתקדמות".

נקודות נוספות:

- בפתרונות IBM Social Business משתמשים:
 - 8 מתוך 10 בנקים וקמעונאים המובילים בעולם
 - 12 חברות טלקו הגדולות בעולם – 60% מ-Fortune 100
 - יותר מ-36,000 אלף לקוחות בעולם
 - ארגונים פיננסיים בולטים בישראל
- יבמ ממוקמת ברביע מוביל של גרטנר עבור Social Software in the Workplace מזה שלוש שנים ברציפות. (Gartner August 2011-2013)