



# Commercial Procurement

במהלך שנת 2011, חברת בינת תקשורת מחשבים הקימה מערכות מולטימדיה חדשנית במתחם חדרי הניתוח, במרכז הרפואי שערי צדק, בירושלים. כל מערכת בחדר ניתוח כוללת: 15 מקורות וידאו (מצלמת אנדוסקופ, מכשירי הדמיה, שיקוף רנטגן, אולטרה-סאונד, מצלמות מנורת חדר ניתוח, מצלמות קסדת מנתחים, מיקרוסקופ, Video conference, ועוד). נוסף על-כך, המערכת כוללת שבעה מחשבים עבור יישומים שונים, שמונה מסכים (מתוכם ארבעה מסכי מגע) ושמונה מקורות אודיו וסאונד היקפי. הכתבה להלן מתארת, כיצד מחלקת הרכש המסחרי בחברה מתמודדת עם אתגרי ההצטיידות והאספקה

אלי יצחקוב ומירי כהן

להלן השלבים בתהליך רכש פרויקטלי:

1. מנהל המכירות נפגש עם הלקוח ולומד את צרכיו.
2. מנהל המכירות מפנה אל הלקוח את האנשים הטכניים הרלוונטיים בחברה, ואלה מבצעים ניתוח הנדסי לפני מכירה (Pre-sell engineering). מטרת הניתוח היא למפות את הצרכים הטכניים של הלקוח ולאפשר את אפיונו של הפתרון הטכני ואת הכנת כתב הכמויות. בסיום התהליך, מנהל המכירות מעביר את כתב הכמויות למחלקת הרכש המסחרי.
3. אנשי הרכש מתמחרים את רכיבי הצידוד בכתב הכמויות, את עלויות העבודה (כגון: עלות ההתקנה, עלות ההדרכה, וכו'), וכן את עלויות השירותים הנלווים (כגון: עלות השירות באתר הלקוח, עלות תמיכה טכנית מרחוק, וכו'). נוסף על-כך, אנשי הרכש מתמחרים עלויות של קבלני-משנה, שאחראים על ביצוע מלא (Turn-key) של מכלול פעילויות בפרויקט.

(המשך בעמ' 30)



רווה כהנר, מנהל הרכש המסחרי  
בבינת תקשורת מחשבים

"בינת תקשורת מחשבים היא חברת אינטגרציה, אשר מתכננת ללקוחותיה פתרונות בתחומי התקשורת והמחשוב, מתקינה מערכות ציוד ומיישמת פתרונות אלה". כך אומר רווה כהנר, מנהל הרכש המסחרי (Commercial Procurement Manager) בבינת תקשורת מחשבים. והוא מוסיף: "עיקר הרכש בחברה מבוצע ישירות עבור הלקוחות (Direct Procurement). רכש זה כולל: ציוד, עבודה, ושירותים נלווים, והוא מהווה רכיב משמעותי במחזור העסקי של החברה".

מחלקת הרכש המסחרי מעורבת באפיון הפתרון ללקוח. המחלקה מעורבת בקבלת החלטות על בחירת יצרני ציוד, ואיתם היא משתפת פעולה בעיצוב הפתרון המיטבי ללקוח.

תקציב הרכש המסחרי נגזר מהזמנת הלקוח ומכתב הכמויות. רכש זה עשוי להיות "רכש תפעולי" של רכיבי ציוד ושל אספקתם, ללא התקנה וללא הדרכה; או "רכש פרויקטלי", הכולל רכש של ציוד, של עבודה ושל שירותים נלווים.



הנהלת כתב העת מברכת את **קבוצת טבת שירותים לוגיסטיים** על ייזום הקמת הגלריה ועל אפינונה הלוגיסטי,  
את חברת **A.G.S** על מצוינות בתכנון הגלריה,  
ואת חברת **Metallic** על מצוינות בייצור הגלריה ובהרכבתה

(המשך מעמ' 28)

מעוגנת בהסכם רמת השירות (SLA) (Service Level Agreement) עם הלקוח. כדי לעמוד בהתחייבות זו, מחלקת הרכש המסחרי הקימה פורטל ספקים אינטרנטי, שספקי הציוד נדרשים לעדכן בו את מועדי אספקתם של רכיבי ציוד. זאת, בתוך שני ימי עבודה מקבלת הזמנת הרכש. מועדי האספקה המוזנים לפורטל נבחנים במחלקת הרכש, ולאחר אישור, מערכת המידע מחשבת את מועד אספקת הציוד ומדווחת עליו אוטומטית ללקוח.



תשתית וידאו מתקדמת של מסך מנתח עם סיבים אופטיים



ארון ציוד נשלף עבור חדר ניתוח

במערכת המידע קיימים שלושה סטטוסים לאספקת רכיבי ציוד כלהלן:

- "ללא מועד אספקה". קרי, הספק לא הזין את זמן האספקה של רכיב הציוד בפורטל, על-אף שחלפו שני ימי עבודה ממועד העברת הזמנת הרכש אליו.
- "הרכיב טרם סופק". קרי, הספק עדיין לא סיפק את רכיב הציוד, אך מועד אספקתו עדיין תקף.
- "איחור באספקת הרכיב". קרי, הספק לא סיפק את רכיב הציוד במועד האספקה המופיע במערכת (מועד האספקה המקורי, או מועד האספקה המעודכן האחרון שהוזן למערכת).

הבקרה על סטטוס אספקת רכיבי הציוד מאפשרת למערכת המידע לעדכן את אנשי הרכש ואת ספקי הציוד על חריגים, ולהעביר להם תזכורות אוטומטיות, כלהלן:

- התראה על פריט ציוד, שספק לא הזין את מועד אספקתו.
- תזכורת לספק על אספקה מתוכננת של רכיב ציוד. התזכורת מועברת לספק שני ימי עבודה לפני מועד אספקת רכיב הציוד המוזן במערכת.
- עדכון על פריט ציוד שמועד אספקתו חלף (פג), ושהוא טרם סופק.

"המידע במערכת מאפשר לנו לזהות בעיות צפויות ולהקדים רפואה למכה", מסביר כהנר, והוא מוסיף: "הספקים יכולים לעדכן אותנו בפורטל על

4. אנשי הרכש מקיימים משא-ומתן עם יצרני הציוד הרלוונטיים, כדי לעמוד במסגרת תקציב הפרויקט ולתמוך במאמצי המכירה. אם עלויות הציוד חורגות ממסגרת התקציב, אנשי הרכש ממליצים ללקוח (באמצעות מנהל המכירות) על ציוד של יצרנים חלופיים. לאחר שאנשי הרכש משלימים את תמחור הפרויקט, הם מעבירים אותו למנהל המכירות. 5. מנהל המכירות מכין את מסמך ההצעה ללקוח. המסמך כולל את אפיון הפתרון הכולל המוצע ללקוח ואת הצעת המחיר. לאחר מכן, מנהל המכירות פועל לסגירת העסקה עם הלקוח. 6. לאחר קבלת ההזמנה מן הלקוח, מנהל המכירות מזין אותה במודול ניהול קשרי הלקוחות (Customer Relationship Management) [CRM]. לאחר אישור ההזמנה בחברה, הלקוח מקבל אישור אוטומטי על קליטת הזמנתו.

### מחלקת הרכש המסחרי מעורבת באפיון הפתרון ללקוח. המחלקה מעורבת בקבלת החלטות על בחירת יצרני ציוד, ואיתם היא משתפת פעולה בעיצוב הפתרון המיטבי ללקוח

7. אנשי הרכש מקימים הזמנת רכש לפרויקט במודול הרכש, במערכת המידע ומתזמנים את אספקת רכיבי הציוד. הם מזמינים את רכיבי הציוד על-פי התזמון המתוכנן. 8. ספקי הציוד מעדכנים בפורטל ספקים אינטרנטי את זמני אספקת רכיבי הציוד. 9. מערכת המידע מעדכנת את הלקוח על המועד הצפוי למסירת הציוד. נוסף על-כך, היא מעדכנת את המשתמשים הפנימיים בחברה על צפי הגעת רכיבי הציוד (ברמת שורה). 10. אנשי הרכש מבקרים את תהליך אספקת הציוד, ומערכת המידע מעדכנת את הלקוח על כל שינוי במועד האספקה. אם צריך, אנשי הרכש מעדכנים את הלקוח על שינויים במועדי האספקה של רכיבי ציוד קריטיים.



עמוד הזנה וזרועות תמיכה בחדר הניתוח

"אסטרטגיית השירות של מחלקת הרכש המסחרי היא פועל יוצא של אסטרטגיית השירות בחברה. היא מבוססת, בין-השאר, על מודל 'מידת מאמצי הלקוח' (Customer Effort Score) [CES]", אומר כהנר, והוא מוסיף: "האסטרטגיה שלנו היא להקל, ככל האפשר, על הלקוח ולמנוע ממנו מאמץ מיותר בתהליך האספקה. לצורך כך, אנו מעדיפים לדחוף מידע רלוונטי ללקוח ('Information Push') על-פני תגובה על פנייתו לקבל את המידע ('Information Pull'). לדוגמה: אנו מקפידים לדווח ללקוחות על צפי אספקת הציוד לאחר הזמנתו, ואנו מעדכנים אותם בזמן-אמת על כל בעיה, או על שינוי במועד האספקה".

בינת תקשורת מחשבים מתחייבת לעדכן את לקוחותיה על מועדי האספקה בתוך חמישה ימי עבודה מקבלת הזמנת הלקוח בחברה. התחייבות זו

אפשר לדמות זאת לרצים המשתתפים במרוץ שליחים. ככל שהרצים מתואמים יותר בהעברת המקל, כך משך הריצה מתקצר. במרוץ השליחים חיוני, שכל רץ יביט ברץ המתקרב אליו, ויוכל להעריך נכונה את המרחק ממנו ואת קצב ריצתו. הערכה זאת תאפשר לו לזנק בעיתוי הנכון ולקבל את המקל בתזמון מיטבי, תוך כדי ריצה מהירה. בתהליך האספקה חיוני, שכל חוליה בשרשרת תקבל מידע מדויק בזמן על סטטוס הפעילות העומדת להימסר לה. כך, היא תוכל להיערך בהתאם, ולצאת לדרכה בתזמון מושלם וללא שהייה מיותרת.



ברק גיל, מהנדס המערכת, על רקע חדר הניתוח לאחר סטריליזציה

המאמצים לקיצור משך האספקה ללקוח הביאו את מחלקת הרכש המסחרי לשפר את הממשקים עם החוליות הפנימיות בשרשרת האספקה, ולדוגמה:

- שיפור הממשק עם מחלקת התמיכה במכירות (Sales Support), באמצעות יצירת תצוגה מקדימה לקניינים על הזמנות לקוחות, שנמצאות בתהליך אישורן בחברה. שיפור זה איפשר לקניינים להקדים את פנייתם לספקים, לצורך התזמון של אספקת רכיבי הציוד.
- שיפור הממשק עם מחלקת היבוא באמצעות עדכון המשלח הלוגיסטי על צפי אספקתם של רכיבי ציוד בחר"ל. שיפור זה איפשר למשלח להיערך בצורה מיטבית לאיסוף המשלוח.
- שיפור הממשק עם המחסן באמצעות העברת תחזית שבועית למחסן על הגעת רכיבי ציוד. שיפור זה איפשר לעובדי המחסן להיערך עם המשאבים הדרושים לקליטת רכיבי הציוד.

כהנר מסכם ואומר: "מחלקת הרכש המסחרי שיפרה את שביעות רצון לקוחות החברה, בעיקר, בזכות בקרה הדוקה על התקדמות האספקה אצל הספקים והעברת המידע החיוני ללקוחות. נוסף על-כך, המחלקה הגדילה את התמורה ללקוחות בזכות קיצור דרמטי של משך אספקת הציוד. זאת, באמצעות יצירת שקיפות בשרשרת האספקה ושיפור התיאום בין חוליות השרשרת הפנימיות". ■

התמונות בכתבה הן באדיבות חברת בינת תקשורת מחשבים.  
לפרטים נוספים, צפו באתר החברה: [www.bynet.co.il](http://www.bynet.co.il)

- שינויים במועדי האספקה ולהזין למערכת גם מלל חופשי. כך אנו יכולים ליהות בעיה בהקדם ולנקוט בהתאם פעולות מונעות. נוסף על-כך, המערכת מאפשרת לנו למדוד אוטומטית את ביצועי הספקים, ולדוגמה:
- שיעור הזנת מועדי האספקה בזמן הנדרש.
- כמות העדכונים של מועדי האספקה ומשכס.
- שיעור האספקות במועדי האספקה המופיעים במערכת.

## "האסטרטגיה שלנו היא להקל, ככל האפשר, על הלקוח ולמנוע ממנו מאמץ מיותר בתהליך האספקה. לצורך כך, אנו מעדיפים לדחוף מידע רלוונטי ללקוח ('Information Push') על-פני תגובה על פנייתו לקבל את המידע ('Information Pull')"

כדי שביצועי הספקים יהיו מיטביים, כינסנו אותם והסברנו להם, כיצד הם נמדדים וכיצד אמירות מוערכת. לדוגמה: ספק, שמעדכן את המערכת על עיכוב באספקה, צובר ניקוד שלילי בהערכת ביצועיו. ניקוד שלילי זה הולך וגדל, אם הספק מעדכן את המערכת על עיכובים נוספים, וכאשר משכס של העיכובים הוא ארוך. אם הספק אינו עומד במועד האספקה שהוא הזין למערכת, הוא צובר ניקוד שלילי גבוה מאוד.



מסך אחות ראשית לשליטה על המקורות בחדר הניתוח ולניתובם

מדידת ביצועי הספקים והערכתם מסייעות למחלקת הרכש לקבל מידע אמין ומדויק בזמן, ולהעבירו ללקוחות החברה. כך, לדוגמה, אנו מונעים מצב, שבו לקוח מקבל את הציוד במועד המתוכנן, אך הוא נדרש לטלפן פעמים רבות, כדי לאמת את מועד האספקה".

### קיצור משך האספקה ללקוח

מחלקת הרכש המסחרי פועלת לקיצור משך האספקה ללקוח באמצעות יצירת "שקיפות בשרשרת האספקה" (Supply Chain Transparency) [SCT]. שיפור השקיפות מאפשר תיאום טוב יותר בין חוליות השרשרת, וכתוצאה מכך יש קיצור של משך האספקה.

## מי היא חברת בינת תקשורת מחשבים?

על בחירת הטכנולוגיות המתאימות ביותר עבור הלקוח ועבור כל פרויקט.

השירותים של בינת תקשורת מחשבים כוללים פתרונות מלאים בתחומים הבאים: אינטגרציית רשתות, אינטגרציית מחשוב, אבטחת מידע, טלקומוניקציה, תקשורת אחודה, תקשורת וידיאו, תקשורת אלחוטית, מצלמות מעקב וידיאו באמצעות רשת IP, שירותי מחשוב ענן (Cloud Computing) ושירותים מנוהלים, פתרונות OEM (יצרני ציוד מקורי), ביטחון פנים (Homeland Security), ועוד. בינת מוסמכת לתקנים הבאים: ISO9001:2000, ISO27001, ISO13485-1.

בינת תקשורת מחשבים היא חברת אינטגרציה מובילה בישראל, ושחקן עולה בזירה הבין-לאומית, המציעה פתרונות מקיפים לצורכי ה-ICT\* והטלקומוניקציה של ארגונים. החברה הוקמה בשנת 1975 והיא אחת מן החברות בקבוצת רד-בינת, מובילה עולמית בטכנולוגיות תקשורת קול ונתונים, הכוללת כ-20 חברות היי-טק עצמאיות, עם הכנסה כוללת של כ-800 מיליון דולר בשנה. בראש הקבוצה עומדים האחים יהודה וזהר זיסאפל.

בינת משתפת פעולה עם חברות מובילות בתחומן, תוך הקפדה

\* טכנולוגיית מידע ותקשורת (Information Communication Technology) [ICT].