

פרוטוקול ישיבת ועד מנהל

איגוד האינטרנט הישראלי (ע"ר)

תאריך	20 במרץ 2022 – ישיבת ועד - היברידי: משרד וזום.
רשימת הנושאים	מצ"ב
חברי ועד משתתפים	עו"ד קקן אלברג-רימון, ד"ר שרון בר-זיו, אבי נגר, עו"ד ורד זליכה, רם מלאכי, ד"ר תומר סיימון
חברי ועד נעדרים	אורי שדות
משתתפים נוספים	יורם הכהן, גלי אמיר, אסף וינר, נהורא דגן-הס, ולרי שומסקי
תפוצה	חברי הוועד המנהל, מנכ"ל והמנכחים
יו"ר הישיבה	רם מלאכי
רישום ועריכה	נהורא דגן-הס

1. אישור סדר היום

סדר היום אושר, מפורט בנספח א'.

2. החלטות דוא"ל

אין.

3. מועד אסיפה כללית 2022

נהורא דגן-הס: אני רוצה לסקור בכמה מילים את המסגרת של האסיפה הכללית השנתית. האסיפה נערכת מידי שנה, בסביבות יוני, ובמהלכה מוצגים מספר נושאים: אישור ההתקשרות עם בעלי התפקידים ח"ח ומבקר הפנים של העמותה, סקירת הפעילות בשנה החולפת, הצעות לשינוי התקנון מטעם הוועד או החברים. ודין בהצעות חברים - המועלות מבעוד מועד לסדר היום. אני מציעה לערוך את האסיפה הכללית בתאריך 29.6.22.

יורם הכהן: אם למי מחברי הוועד ישנן הצעות לשינוי התקנון, הוא מוזמן להעלות אותם במהלך התקופה הקרובה ועד לישיבת הוועד בחודש מאי. במהלך השנים האחרונות, לא היו הצעות לכך מטעם הוועד.

14 הוחלט פה אחד: האסיפה כללית השנתית לשנת 2022 תתקיים ב-29.6.22. נכון למועד זה - אין לוועד הצעת
15 לשינוי התקנון לאסיפה השנתית של 2022. אם למי מחברי הוועד ישנה הצעה לשינוי תקנון, יש להעלות אותה
16 בישיבת מאי.

18 4. דיון ראשוני בעתיד ה-X

19 **יורם הכהן:** לפני שאעביר לאבי נגר את הצגת הנושא, אני רוצה לסקור את ההיסטוריה של מחלף ה-X.

20 המיזם, שקם ב-1996 ע"י ההנהלה הצעירה דאז של איגוד האינטרנט הישראלי, נועד למנוע מעבר של גלישה
21 באינטרנט בתוך ישראל דרך ארה"ב, בשל דרישת משרד התקשורת להפסיק את מתן השחת של מחב"אלספקים
22 ואיסור על איגום משאבים בין הספקים לבין עצמם. חברי הנהלת האיגוד דאז, ביעקר דרון שקמוני והנק נוסבאכר
23 ניסו לשכנע את הספקיות, להקים מעין קונסורציום למטרת המחלף, אולם הנסיון ליצור שיתוף פעולה לא צלח.
24 כתוצאה מכך – נוצר הפתרון – המוכר כמחלף האינטרנט הישראלי - ה-X, שינתב את תעבורת האינטרנט הפנים-
25 ישראלית בין הספקים השונים וישמש כשדרת (backbone) האינטרנט הישראלית, וישפר את אכות שירותי
26 האינטרנט בישראל בצורה משמעותית. עוד נקודה שחשובה לציין, היא כי בשנת 2003, משרד התקשורת הסיר
27 את המגבלה על ספקיות האינטרנט לשתף פעולה ביניהן, וכיום שלושת הספקיות הגדולות מחובחות בין לבין
28 עצמן, ומשמשות חלופה למחלף האינטרנט הישראלי ה-X.

29 נכון להיום, כל ספקי הגישה לאינטרנט מחוברים למחלף בנפחים הולכים וגדלים. המחלף מיוחד בשלושה
30 פרמטרים: הראשון - מחוברים אליו רק ספקי גישה לאינטרנט. (בעוד שבחול"ל מחוברים גם גורמים נוספים) -
31 הסיבה לכך היא, שהאיגוד ביקש בזמנו ממשרד התקשורת, שברשיון שניתן למחלף, יהיה רשום שיוכל להתחבר
32 אליו רק ספקיות עם רשיון משרד התקשורת בישראל. וכך – הציב האיגוד קריטריון מאד ברור ליכולת של החברות
33 השונות להתחבר למחלף; הפרמטר השני – הן שהמחלף מעביר רק תעבורה פנים ישראלית; הפרמטר השלישי
34 הוא בעל אופי טכני בעיקרו – החברות מחוברות למחלף בחיבור "ברמה השלישית" – כלומר – כל גוף שמחובר
35 למחלף, יכול לתקשר מול כלל הגופים שמחוברים למחלף בנוסף אליו. זהו מרכיב ערכי, כי ניתן ערך תחרותי
36 משמעותי ובו כל ספק אינטרנט המתחבר למחלף, יכול להגיע לכלל המשאבים המצויים באינטרנט הישראלי ואין
37 לו צורך ביצירת חוזי חיבור נפרדים עם כל אחד מהם. פרמטר זה, מקנה ערך רב לגופים המחוברים למחלף,
38 במיוחד הקטנים שבהם. אלו שלושת הנקודות המבדלות את המחלף הישראלי ממחלפים שונים בעולם, והוא
39 פועל כך לאורך השנים.

40 אבי ירחיב לגבי שינוי המודל, על רקע הפניות שקיבלנו באיגוד מחברות שרותי הענן הגלובלים כגון: גוגל, אמאזון,
41 מיקרוסופט. הפנייה מטעמן מגיעה בעקבות המרכז הממשלתי נימבוס – אשר מצב דרישת סף לפיה הם חייבים
42 להיות מחוברים ל-X, באופן ישיר או באמצעות ספקית כלשהי. בקשה זו מטעמם יצרה אצלנו דיון אסטרטגי:
43 האם עלינו לשנות את מתווה פעילות המחלף. בנוסף, גם השינויים במשטר רישוי שירותי אינטרנט שמוביל משרד
44 התקשורת תרמו לכך שנדרשים שינויים במחלף, וחשיבה אסטרטגית כיצד אנחנו מתקדמים עם מיזם זה.

45 **אבי נגר:** המודל כיום מעודד תחרות, ומאפשר לגופים המחוברים לתת שירות, ללא הגבלות מחובות. כיום – ישנן
46 שחקניות נוספות שהן ספקיות התוכן, ויש גם את ספקיות שרותי הענן, ויחד איתן יש גם את גופי ה-CDN, המהווים
47 גוף CACHE, ויש סביב הגופים הללו הרבה העברה של תוכן. במחלפים בעולם, החיבור למחלפי האינטרנט, הוא
48 לא רק של ספקיות אינטרנט אלא גם של יצרני תכנים. זה שכלל את התעבורה של ה-ISP, אך גם מתחרה בהן.
49 עוד נקודה היא, שהשירות שאנו מספקים נמצא במקום אחד שכולם מחוברים אליו, וגילינו שבעולם, אופן הפעולה
50 של המחלפים, היא כזאת, שהם ממוקמים בהרבה צמתים, והריבוי של נקודות הצומת הללו, מייצר חיבור לסוג
51 נוסף של שחקן – אתרי חברות האירוח, שהולכים ומתרבים. זאת גם נקודה שהביאה לחשיבה על רמת השירות
52 שאנו מספקים לחברות במחלף באופן הפעילות הנכחי. לאור כל הנקודות הללו, עלה הצורך לחשוב מחדש על
53 מטרת המחלף. מכיון שהמחלפים השתכללו – אנו שואלים אסטרטגית: האם כאן בישראל אנחנו ממשיכים לחבר
54 רק גופים ישראלים, או האם אנחנו מעוניינים להוסיף לחברות שיכולות להתחבר למחלף גם גופים כדוגמת CDN
55 וחברות ענן, ספקיות תוכן וכו". כל זאת, מבלי לקומם את הלקוחות הקיימים.

56 שאלה נוספת היא- כיצד אנחנו מרחיבים את הפעילות גם לאתרי אירוח שקיימים בצורה משמעותית היום? זהו
57 התהליך שאנחנו בוחנים כרגע. אולם אם אנחנו בוחנים את הנשוא בצורה רחבה, בהבטים של שירות ואבטחה
58 – אנו מוצאים שיש צורך לערוך חשיבה עד כמה מודל העבודה הזה יכול להמשיך כפי שהוא.

59 לסיכום, הבאנו את המידע בנושא כחשיפה ראשונית לדין בוועד המנהל, אולם הנשוא ימשיך ויידון במהלך
60 התקופה הקרובה, בצורה משמעותית במסגרת ועדת ההיגוי לשירותי התשתית והדרג המקצועי של האיגוד.

61 **עו"ד ורד זליכה:** אשמח לקבל סקירה כתובה למידע שהוצג.

62 **יורם הכהן:** שלחנו מסמך בנושא.

63 **אבי נגר:** אני ממליץ לכולם לקרוא את המסמך ששלחנו.

64 **רמי מלאכי:** חשוב להבין שהחלטות ועדת התשתיות מגיעות להחלטת הוועד המנהל בסופו של דבר. אבי ויורם
65 מובילים שם פעילות חשובה.

66 **אבי נגר:** חברי הוועד מוזמנים להצטרף לשיבות.

67 **עו"ד ורד זליכה:** בצומת קבלת החלטות כזו, כל מסכת השיקולים הזו צריכה להיות כלולה: השלכות מיסוי,
68 חשיפה למתקפות סייבר וכו". אלו נתוני הרקע והמידע שהייתי רוצה לראות במסגרת החומרים המקדימים
69 לקבלת ההחלטה.

70 **יורם הכהן:** הנושאים השונים כתובים במסמך שהעברנו, כרגע – על הפרק יש החלטות יותר אופרטיביות לשנת
71 2022, שאין להן השלכות בנושאים הרחבים –אסטרטגיים, אולם יחייבו שימוש בקרן ייעודית לחידוש ציוד
72 המחלף. ישנן החלטות טקטיות, שמשליכות במידה מסוימת על אסטרטגיה עתידית. זהו נושא שעתידי להיות
73 מרכזי בשנים הבאות.

74	רמי מלאכי: לסיכום הנושא - הרצון היה להציג את הנושא לוועד המנהל, ולקבל אור יחוק להמשך העבודה
75	ובחינת הנושא. גם הביקור שערכו יורם, אבי ואריאל במחלפים בעולם, הראה שהעולם התקדם, מאז אותו וו
76	שהוקם לפני כ-20 שנה.
77	אנו נשאף כיעד להציג את הנושא בהרחבה בהמשך.

5. מנגנון דיווח תקופתי לוועד המנהל אודות הגנת סייבר באיגוד

79	עו"ד ורד זליכה: אני רוצה להעלות נושא להתייחסות בהקשר לכל מה שקשור למעורבות של הוועד המנהל
80	בנושאי הגנת סייבר. איגוד האינטרנט מוגדר כתשתית קריטית ולאחעי סייבר יכולות להיות השלכות לאומיות,
81	וכמוכן על איגוד האינטרנט. כדי שנוכל לממש את האחריות שלנו, יש צורך במנגנון שבאמצעותו הוועד המנהל
82	יכול לקבל דיווחים שוטפים על מצב הגנת הסייבר באיגוד.
83	אני מבקשת שיתקיים דיווח רבעוני על ידי הדרג המקצועי במשרד, בשיתוף תומר ואבי כדי לדבר על מה שקורה
84	בתחום התשתיות והגנת הסייבר. הדבר נוגע גם להגנת סייבר שוטפת (לדוגמא: היבטי תקציב, כ"א, הנחיות
85	המערך וכיו"ב) וגם דיווחים הנוגעים לאיחעי סייבר מינוריים כלל שישנם (בהנחה שאיחעי סייבר משמעותיים
86	ידווחו ממילא בזמן אמת לוועד המנהל).
87	אבי נגר: גם לי חשוב לדעת מה קורה בוועדת האחרות – כספים למשל.
88	רמי מלאכי: ניתן להחליט על סקירה רבעונית של שתי ועדות, בהשתתפות מנהל התחום – וחברי הוועדה
89	המכהנים בוועדה הרלבנטית.
90	הוחלט פה אחד: מעתה והלאה תיערך סקירה רבעונית של ועדות כספים ותשתיות, ע"י מנהל התחום הרלבנטי
91	ונציג הוועד המנהל המכהן בוועדה. הסקירה תכלול דיווח ייעודי בהיבטים הנוגעים להגנת הסייבר של האיגוד.
92	הסקירה תתחיל בישיבת הוועד הבאה לסיכום הרבעון הראשון לשנת 2022.

נספח א' – סדר היום לישיבת הוועד המנהל

95	1. בחירת יו"ר לישיבה.
96	2. מועד אסיפה כללית 2022 (מציגה: נהורא דגן-הס).
97	3. דיון ראשוני בעתיד מחלף ה-X. (מציגים: אבי נגר, יורם הכהן).
98	4. דיווח הוועד על היבטי סייבר באיגוד
99	5. דו"ח מנכ"ל (מציג: יורם הכהן).

מועד	אחריות	פעולה לביצוע	נושא
21.3.2022	יורם/גלי	הוצאת זימון לחברי הוועד המנהל ובעלי תפקידים לתאריך שנקבע: 29.6.22.	אסיפה כללית 2022
18.9, 19.6, 24.4, 18.12	יורם/גלי/ולרי	הצגת סקירה רבעונית, החל מהשיבה הקרובה, לשתי הוועדות - באמצעות מנהלי התחומים ונציגי הוועד המנהל הרלבנטים, לרבות דיווח ייעודי בהיבטים השונים של הגנת הסייבר באיגוד.	סקירה רבעונית של ועדות כספים ותשתיות ודיווח תקופתי אודות היבטי הגנת הסייבר באיגוד