

דיני סייבר

מרצה אבי טננבאום, מסכם נמרוד רק

הרצאה 1 | מבוא למשפט בכללי

המשפט מחולק לשני סוגים – המשפט הציבורי, בו המדינה היא צד (מנהלי - נגד רשות מבצעת, חוקתי - נגד רשות מחוקקת וכיוצ"ב) ופרטי, בו המדינה אינה צד (נזיקין, קניין, תאגידים, חוזים, ממקרקעין וכד').

שיטות המשפט במדינות שונות ניתנות לסיווג לשתי קטגוריות מרכזיות – הקונטיננטלי, שנמצא בכל מקום שצרפת/ספרד כבשו, והמקובל שנמצא בכל מקום שאנגליה כבשה (לרבות בישראל מכוח המנדט).

במשפט **קונטיננטלי** השופט חוקר ומאוד אקטיבי בדיון, רשויות נזהרות הרבה יותר מהתערבות בפועלה של רשות אחרת, ואין שימוש בתקדימים אלא כל מקרה לגופו. במשפט **מקובל** כל הנ"ל הפוך: השופט פסיבי ואין בעיה לבטל/לשנות פעולה של רשות אחרת, ותקדימים נמצאים בשימוש נרחב.

בהקשר של טכנולוגיה, השופט רודף את הטכנולוגיה ומנסה להסדיר אותה עם כלים קיימים, ובהתאם לאפקט הסטטוס קוו (שמרנות בכל הנוגע להמצאת קונספטים חדשים). אעפ"כ, החלטות ביהמ"ש לא ניתנות לניבוא תמיד ומשתנות מעת לעת בנושאים שלא מוסדרים עד הסוף בחוק. בארץ קשה מאוד להעביר חוק ולכן הרבה עניינים טכנולוגיים מוצאים עצמם נקבעים לפי פסיקה של ביהמ"ש. אם החוק לא מתייחס למשהו (לקונה), שופטים צריכים להכריע לפי עקרונות החירות והצדק של המשפט העברי ומורשת ישראל.

הרצאה II | חוזים באינטרנט

שני עקרונות יסודי בדיני חוזים

אוטונומיה – אפשר לכתוב בחוזה מה שרוצים, אלא אם הוא מכיל סעיפים לא חוקיים, או שבאים בניגוד לתקנת הציבור (נורמות, עקרונות וערכים בסיסיים בחברה), או שנכתבו שלא בתום לב.

יחסי הכוחות בין הצדדים – חוזים אחידים מכילים מגבלות נוספות, משום שצד אחד יותר חזק באופן משמעותי מהאחר, ואלו מעוגנות בחוק החוזים האחידים וחוק הגנת הצרכן.

חוזה נכרת ע"י הצעה של הצד המציע וקיבול של הצד הניצע, האינטרקציה הזו נקראת מפגש רצונות. כשדנים בשאלה אם אינטרקציה באינטרנט היא חוזה (לחיצה על קישור, הצגת פרסומת, קבלת מייל), בודקים אם הייתה כוונה של הצדדים, ואם היה מפגש רצונות. למעט חוזים שדורשים כתב יד פיזי כמו צוואות, כל חוזה אחר אפשר לחתום באינטרנט (בעזרת חתימה דיגיטלית אם צריך).

ביהמ"ש החיל את כל החוקים של חוזים רגילים על חוזים אינטרנטיים, ובפרט חוקים הנוגעים לחוזים אחידים על האינטרנט, בטענה שאתרים זמינים לכולם ולכן החוזה הוא אחיד. כמה דוגמאות לחוזים כאלה הן חוזה גלישה (כניסה לאתר) וחוזה הקלקה (קבלת עוגיות).

פס"ד נ' פייסבוק סגרה דף באתר לה כי רצתה, ושופט פסק שאסור היה לה כי בחוזה השימוש באתר נכתב שכל הסעיפים הם סעיפים יסודיים (כלומר שאם אינם מתקיימים אז כל החוזה בטל), וחזקה שזה סעיף מקפח, ולכן התניה לפיה פייסבוק טענה שסגרה את דף המשתמש לא חלה בכלל.

ישנו בית דין לחוזים אחידים שיכול לקבוע שחוזה הוא חוקי ואז אף בימ"ש לא יכול לטעון שהוא מכיל סעיפים מקפחים או לא חוקי וכד', אבל מעט גורמים משתמשים בשירות הזה מפני שרבים מהם יודעים שהחוזים שלהם מכילים בעייתיות כלשהי שלא הייתה מתקבלת ע"י ביה"ד.

פס"ד נ' פייסבוק מ-2019: NSO הסתכסכה עם פייסבוק אז פייסבוק מחקה את כל המשתמשים של עובדים של NSO. אלו תבעו אותה וניצחו בביהמ"ש, בטענה שהפגיעה שרירותית כי העובדים לא מייצגים או אשמים במעשי החברה, בדיוק כמו שזה היה שרירותי אם זה היה נגד יהודים או ערבים בכלל.

הרבה מהפסיקות בעניין נושאים באינטרנט ניתנות כתוצאה מתובענות ייצוגיות – תביעה של קבוצה/אדם שמייצגים קבוצה גדולה של אנשים שטוענים לעוול מתאגיד כלשהו, שלמדינה אין את המשאבים לעסוק בה בשל המספר העצום של מקרים כאלה. תובענות ייצוגיות לא קיימות באירופה, אלא בעיקר בישראל, ארה"ב וכמה מדינות נוספות.

הגדרות בתחום ברירת הדין

סדר דין – איך מנהלים תביעה (אזרחית או פלילית), רכיב מהותי במשפט שנקבע לפי ערכים וסדרי עדיפויות בכל חברה.

סמכות מקומית – באיזה מחוז (בארץ) דנים בתביעה.

סמכות עניינית – באיזה סוג בי"ד דנים (תביעות קטנות, השלום, מחוזי).

מחיקה/דחייה על הסף – מחיקה היא פסילת עתירה בשביל הגשה מחדש לתיקון טעות טכנית ודחייה לא מאפשר הגשה מחדש.

תנאי/תנייה – תנאי הוא חלק מהותי בחוק/חוזה ואילו תנייה היא חלק יותר שולי.

תניית שיפוט זר – תנייה בחוזה שקובעת איפה ידונו בתביעות על החוזה.

תניית דין זר – תנייה בחוזה שקובעת לפי דין של איזו מדינה ידונו (אורתוגונולי לתניית שיפוט זר).

חזקת שוויון הדינים – חזקה לפיה אם אין שופט שיכול לשפוט לפי דין זר, נניח שהדין הזר מספיק דומה לדין בארץ כך שניתן לשפוט לפי הדין הישראלי.

אפשר לבחור לדון בחוזה בבוררות, כלומר מחוץ לביהמ"ש עם בורר חיצוני, וכך להגיע להחלטה יותר מהר ובחשאיות. עד האינטרנט, עקרון הטריטוריה ו"קיר הברזל" הנחו את קביעת סמכות השיפוט, לפיהם כל מדינה שופטת לפי עצמה, בהצדקה שלמדינות שונות חוקים שונים שמתאימים לחברות השונות שלהן.

תאוריית שלושת השלבים להערכת סמכות שיפוט בתביעה בינ"ל

סמכות שיפוט – יש לקבוע איפה דנים בתביעה.

ברירת דין – יש לקבוע באמצעות איזה דין דנים בתביעה.

אכיפת פסק הדין – יש לבקש מביהמ"ש במדינה שבה נמצא הנתבע לאכוף את קביעת ביה"ד (ייתכנו שאלה שניים שונים).

פס"ד חברה אנגלית הציעה לחברה ישראלית הצעה בלתי חוזרת (מה שזה נשמע) וחזרה בה לפני שהחברה הישראלית הסכימה. האם הפרה את החוק? אנגליה לא חתומה על אמנת וינה ולכן אם לא הייתה תמורה לא הייתה עבירה על החוק האנגלי, אבל ישראל כן אז לפי החוק הישראלי כן הייתה. זה מקרה שבו סמכות השיפוט קובעת חח"ע את תוצאת המשפט עוד לפני שהתחיל ולכן היא מהותית.

פס"ד שוויצרי ידוע בציבור בישראל לישראלית, מת בשוויץ והשאיר צוואה באנגליה. לפי סמכות השיפוט של כל מדינה, היא עצמה זוכה לדון בתביעה – מה עושים? אם האזרח היה ישראלי והיה מת בשוויץ כל מדינה הייתה משליכה על המדינה האחרת את סמכות השיפוט – מה אז עושים?

בחוזים, אם יש תניית שיפוט/דין זר הבעיה נפתרה, ואחרת השופט נבחר המקום עם הזיקה המינימלית (קרובה ביותר).

פס"ד Voyeur Dorm v. Tampa: אתר פורנוגרפיה תיעד את המתרחש בוילה סגורה בשכונת מגורים בעיר. חוקק חוק שאוסר על עסקי מין בטווח שני ק"מ משכונת מגורים. האתר עתר לביהמ"ש בטענה שאילו לא היה מתגלה שהווילה בלב שכונת המגורים, לא הייתה שום בעיה, וניצח, כשנקבע שעסקי מין כוללים רק בתי עסק שלקוח פיזית באים אליהם. השופט הפריד כאן בין העולם הווירטואלי (האתר קיים) לבין העולם הפיזי (האתר לצורך העניין לא באמת בוילה).

פס"ד The Dow Jones v. Gutnick: למו"ל ה-WSJ יש 3% לקוחות באוסטרליה ולכן גוטניק תבע תביעת לשון הרע את DJ על פרסומים שלהם עליו באוסטרליה, בטענה שדיבתו הוצאה באוסטרליה (הסיבה האמיתית היא שבאוסטרליה חופש הביטוי יותר מוגבל מבארה"ב ולכן היה לו סיכוי יותר טוב שם). ביהמ"ש דחה את העתירה באוסטרליה בטענה שלא ייתכן שהמו"ל יתרוצץ בכל העולם לכל מקום שיש לו מנויים, וגוטניק עדיין ניצח בסוף.

פס"ד N' Yahoo France: באתר של Yahoo נמכרו מזכרות נאציות, שאסורות לפי החוק הצרפתי, לכן אגודת הסטודנטים היהודים בצרפת תבעה את Yahoo France. בסופו של דבר דנו בזה גם בצרפת וגם בארה"ב וניתנו פסקי דין סותרים. מה שחשוב כאן הוא של-Yahoo יש נכסים בצרפת ולכן גם אם בארה"ב נדחתה העתירה, ביהמ"ש בצרפת יכול לאכוף על הרכוש הזה את פסק הדין ככל שיהיה.

המבחן לסמכות השיפוט באינטרנט היה בהתחלה מבחן Zippo שקבע לפי רמת הפעילות של אתר במדינות שונות אבל זה עתה הוחלף. מבחן קהל היעד הוא המבחן הקובע מאז, שקובע שאם קהל היעד של אתר כלשהו כלל אזרחים ממדינה כלשהי, אותם אזרחים יכולים לתבוע בארצם את האתר. איך קובעים אם אתה פונה לקהל יעד כלשהו? אם יש לבעלי האתר מידע על מיקום המשתמשים או אם בבדיקת כתובת IP (שנכונה בסבירות גבוהה) אפשר לזהות משתמשים ממדינה כלשהי, בעלי האתר לא יכול להכחיש שהוא פונה לאזרחים ממדינה זו. בנוסף אם ישנם מאפיינים באתר שמבטאים פנייה לקהל יעד מסוים, כמו שפת האתר (בעברית - כנראה פונה לישראלים).

פס"ד מלכא: מלכא תבע חברת תוכנה ישראלית שהתקינה לו תוכנת סחר במט"ח שפגעה בו בדרך כלשהי, וחווה השימוש בה כלל תניית שיפוט זר באנגליה, אבל ביהמ"ש פסק שסמכות השיפוט בישראל.

פס"ד איסכור נ' אקליפס: איסכור קנתה מגנטים תעשייתיים מאקליפס, טענה להפרת חוזה ותבעה בארץ, בטענה שהאינטרנט הוא בכל מקום ובפרט בארץ. ביהמ"ש פסק שבגלל שאין לנתבעת שום ייצוג או פעילות פיזית בארץ אין סיבה שזה יהיה בארץ ולכן זה נדון באנגליה. זו דוגמה לסמכות שיפוט בחוזה לא אחיד.

כשמדובר בפלילים, כל המדינות מרחיבות את סמכות השיפוט שלהן בלי התנגדות, במיוחד מאז המלחמה על הטרור שהכריזה ארה"ב.

הרצאה III | סמכות שיפוט ומטאפורות עומק

פס"ד בן חמו נ' פייסבוק מ-2019: עו"ד גיא אופיר ייצג את בן חמו בתביעה על סך 400 מיליון דולר נגד פייסבוק. שם ביהמ"ש העליון קבע שתניית השיפוט הזר (בקליפורניה) מקפחת, לא כל שכן משום שהנתבעת היא פייסבוק אירלנד ולא ארה"ב (מסיבות מס). פייסבוק שינתה את המדיניות שלה ועכשיו כולם דנים בארץ אבל צרכנים לפי הדין הישראלי ומפרסמים לפי הקליפורני. ביהמ"ש העליון פסל גם את זה, וקבע שבכל תביעה שאינה תובענה ייצוגית באינטרנט, סמכות השיפוט וברירת הדין יהיו הישראליים. בעניין התובענה הייצוגית לא שונה דבר (סמכות שיפוט לפי מבחן קהל היעד בארץ אבל ברירת דין יכולה להיות קליפורנית).

הסכנה בהרחבת סמכות השיפוט יתר על המידה היא שבתי משפט במדינות אחרות לא יהיו מוכנים לאכוף פסיקות ישראליות. בכל מקרה מבחן קהל היעד הוא הקובע מבחינת סמכות השיפוט בכל המדינות (למעט עסקים קטנים שייתבעו במדינתם).

סמכות מקומית בתביעות בעניין האינטרנט

חוק סדר הדין האזרחי שונה לפני שנתיים ועתה מגדיר היטב את הסמכות המקומית בתביעות באינטרנט.

תובענה ייצוגית תישפט במחוז מקום מגוריו או עסקו של הנתבע (2 אפשרויות).

כתב תביעה יישפט במחוז מקום מגוריו או עסקו של הנתבע או תובע (4 אפשרויות).

מטאפורות עומק כמעצב תפישת עולם

משפטים משתמשים במטאפורות שהם מכירים בניסיון להסדיר את האינטרנט (וטכנולוגיות אחרות) אך בהיעדר ידע והבנה מתאימים, עושים נזק באמצעות התבססות על מטאפורות שגויות/לא רלוונטיות.

ברמה העקרונית, למטאפורות יש השלכות הרות גורל על צורת המחשבה שלנו. לדוגמה, התייחסות לוויכוח כאל מלחמה (באמצעות ביטויים מתאימים) תגרום להתנהגות שונה מהתייחסות אליו כריקוד, או כמשחק. ברמת המדיניות מטאפורת העונש כתשלום חוב לחברה שגויה כי אסירים עולים הרבה כסף, ועוד דוגמאות רבות אחרות.

מטאפורות להבניית נקודת מבט על האינטרנט

אוטוסטרדת המידע – דרושה "מהירות מותרת", אכיפה, חוקים והסדרה להתנהלות אינטרנט.

הספר (frontier) האלקטרוני – כל אחד רשאי לעשות מה שירצה ואין צורך בחיקוק והסדרת האינטרנט.

פס"ד חברת משולחים קטנה אחת תבעה אחרת על פריצה וגניבת מספרי הטלפון של הלקוחות שלה. השלום טען שהייתה פה הסגת גבול (לא מטאפורה נכונה) והמחוזי הסתכל על מספרי הטלפון כספר טלפונים (גם שגוי).

מטאפורות ספרותיות בהקשר הזכות לפרטיות

אם נסתכל על פגיעה בזכות לפרטיות כמו שהיא קורת ב-"1984" של ג'ורג אורוול, הרי שכל איסוף מידע, במיוחד של השלטון על האזרחים, הוא פגיעה בפרטיות שמין הראוי למזער.

פס"ד ג'יימס סידס היה ילד פלא שהתפרסם בחוכמות בגיל מאוד צעיר, ואז בחר להיעלם מן הבמה העולמית. לאחר עשרים שנה, עיתון עקב אחר עקבותיו ומצא שהוא פועל בבית חרושת. סידס תבע את העיתון בטענה שהופרה הזכות שלו לפרטיות (הזכות להיות לבד), אבל ביהמ"ש קיבל את טענת המו"ל לפיה זכות הציבור לדעת, כי כזכור חופש הביטוי בארה"ב מאוד חזק בחקיקה ושפיטה.

הסיבה שבגללה מטאפורות נדרשות, בפרט בתחום הפרטיות, היא שבעקבות ההתקדמות בטכנולוגיה והיכולת לפגוע בחומרה גבוהה הרבה יותר בפרטיות, גם החקיקה מנסים להצמיד את הפער ולהגן על הזכות לפרטיות, שלפניכן (בוודאי לפני 100 שנה) לא הייתה רלוונטית.

הרצאה IV | המשך מטאפורות ועבירות מחשב

שתי מאפורות עומק לזכות לפרטיות

מצב קפקאי – אדם קם בבוקר ומתברר שהוא מואשם במשפט, והוא חסר אונים כי אין לו מושג במה הוא מואשם ועל בסיס מה, וכולם חושבים שאם יש נגדו משפט אז הוא כנראה עשה את העבירה. לפי מטאפורה זו, מותר לאסוף מידע, רק שכל אחד יוכל לשלוט ולדעת איזה מידע נאסף עליו.

האח הגדול – אסור ששום מידע יאסף עלינו, פחות רלוונטי כיום כי מי שאוספים את המידע הן חברות ולא השלטון, ומעבר לכך יש גם יתרונות (ביטחון לאומי, מניעת גניבת זהות עם ת"ז ביומטרי...) להפרת הפרטיות מצד השלטון.

פס"ד האגודה לזכויות האזרח תבעה את רשות האוכלוסין כי לבנקים יש גישה ישירה למרשם האוכלוסין כדי לבדוק אם לקוחות חדשים הם אנשים קיימים. זה מפר את הזכות לפרטיות כי לא ידוע לנו שמשתמשים במידע עלינו, אבל הבנקים טענו שאחרת לקוחות היו צריכים להגיע פעמיים לבנק כדי לפתוח חשבון וניצחו. כאן מטאפורת האח הגדול אוסר על כל שימוש במידע, ואילו לפי קפקא רק חשוב שהלקוח ידע שמשתמשים במידע הזה שלו. במציאות הרבה מידע מסתובב חופשי ולכן קפקא יותר רלוונטי (אגרון וכיוצ"ב).

פס"ד מזרחי (יש כמה בשם זה) תבע את עיריית תל אביב על דו"ח חניה שקיבל בו נכתב שמצלמה תיעדה אותו יוצא עם מישהי מרכב וחונה איפה שאסור. מזרחי טען שהייתה פגיעה בפרטיות. השלום אסר שימוש במצלמות כאלה, והמחוזי הפך את ההחלטה בטענה שהפרת הפרטיות מינורית כאן – עדיין לא הוכרעה הסוגייה בעליון.

כיום הנחיית הרשות להגנת הפרטיות במשרד המשפטים היא לאפשר צילום אזרחים לצורך אכיפת החוק בתנאי שמיידיעים אותם שמצלמים אותם ומאפשרים להם גישה לתוכן. בנושא זה, המשטרה משתמשת במערכת "עין הנץ" שיכולה לא רק לזהות לוחית רישוי בכביש אלא גם את הנהג בתוכה, וכך לפתור מקרי פגע וברח ועבירות תנועה אחרות ביעילות רבה. לאחר תביעות ושינוי חקיקה הנוהל הנוכחי דורש אישור תנ"צ ומעלה לשימוש במערכת.

מטאפורת העומק של האינטרנט כ"מרחב וירטואלי" שגויה וגורמת נזק – מחשב הוא לא בית (ולכן מחשב אינו מבצרי), לא באמת "נכנסים" לאתר אלא מתחברים/מתקשרים עם מחשב אחר. בגלל הבנה שגויה זו נפסק בעבר על פריצה לאתר בדומה לפריצה לבניין.

בעיות עם מטאפורות במשפט

מטאפורות הן בשימוש לרוב כשאין לנו הסבר טוב לעמדה כלשהי בנושא חדש – עדיף להימנע מהן כי פעמים רבות משתמשים במטאפורה לא רלוונטית שעושה עוול לאיך שהטכנולוגיה עובדת במציאות.

מטאפורות לרוב מכניסות השקפת עולם בדלת האחורית – מציב בסיס עובדתי שכבר מוטה לעמדה אחת.

חוק המחשבים

חוק המחשבים חוקק ב-1995 לאחר 13 שנות דיונים, כשהוא לא כולל בכלל אזכור לאינטרנט כי לא חשבו שזה יהיה רלוונטי. החוק קצר מאוד ובקושי מתייחסים אליו בפסיקה, והוא כולל התייחסות נזיקין ועוולות כתוצאה מעבירות מחשב. אין התייחסות לטלפונים אבל ישנו פס"ד שמכיל דיני מחשבים על טלפונים. החוק מקנה למשטרה את הזכות לקחת מידע מטלפון בחקירה, ולא לחשוף לנתבע באיזה חומר משתמשים כי יש יותר מדי מידע שזה לא אפשרי. למשטרה יש את היכולת לתפוס כל נכס לחקירה, אבל בגלל שטלפונים ומחשבים הם בין היתר כלי עבודה והיעדרם מהווה שיבוש בלתי מידתי לאורח החיים שלנו, נדרש צו כדי שהמשטרה תוכל לקחת אותו לחקירה.

אמנת בודפשט

האמנה נחתמה ב-2004 וחוקקה בכנסת ב-2005 (רק החל מהחיקוק מחייבת). האמנה דורשת מכל מדינה לחוקק חוקים נגד עבירות מחשב, ולאפשר למשטרה להיכנס למחשבים ממדינה אחרת ולקחת ראיות מהם, ולשם כך יש להקים מכרז שירות 24/7 לבקשות ממשטרות של מדינות אחרות. בעקבות האמנה, הורחבה הגדרת "וירוס מחשב" לכל תוכנה שמונעת שליטה, קוראת, כותבת, או אוספת מידע שלא כדין, ולא רק כזו שמוחקת, כמו שהיה עד אז.

פסקי דין בעניין חדירה למחשב

בחוק העונשין, חדירה למחשב היא התחברות או שימוש במחשב לללא אישור.

פס"ד רפאלי (ישן ופסיקתו אינה רלוונטית כיום): רפאלי עזב את מקום העבודה שלו אבל נשארה לו גישה למערכות המידע של מקום העבודה שלו, ולכן הוא התעדכן מעת לעת במתרחש בחברה, וכשזו גילתה שזה מה שהוא עושה – תבעה אותו על חדירה למחשב שלא כדין. הוא טען שהוא לא עשה נזק ולכן זו לא חדירה, אבל לא כתוב בחוק שצריך להיעשות נזק ולכן הורשע.

פס"ד מזרחי (3): מזרחי בדק אם אתר דרושים של המוסד מאובטח באמצעות כלי שסורק פרצות אבטחה באתר. המוסד תבע אותו על חדירה למחשב, אך הראשון זוכה כי הוכיח שרק חיפש פרצות אבטחה, והשופט הסכים שזה לא נופל תחת "חדירה שלא כדין". בהקשר הזה, תפיסת Kerre קובעת שחדירה למחשב דורשת עקיפה של מחסום טכנולוגי כלשהו, ולא רק הפרת חוזה.

הלמו (מבין רבים): הלמו הסתכסך עם עופר שדות. הלמו רצה להראות לצורך משהו שיש לשדות חובות, ולכן נכנס לאתר לגביית קנסות ושילם שקל בשם שדות, וכך גילה שאכן יש לו חובות. בגלל שהאתר נכתב גרוע – זה פרע את כל החוב (שהיה על סך 8 מיליון שקל). שדות טען שהלמו עשה זאת בידיעה שהחוב יפרע ויגרום לו להראות עבריו. הוא זוכה (ע"י המרצה) כי אפשר היה לגרום לנזק הזה גם בלי הבנה במחשבים בכלל.

פרשת הלמו: הלמו הצליח בקלות להיכנס לפסקי דין חשאיים באתר הרשות השופטת. בסופו של דבר זוכה לאחר שהפרקליטות הבינה את גודל המחדל.

יועץ בחוות מחשבים באוני' העברית קיבל גישה לחשבונות מייל של מרצים, ניצל זאת לרעה והורשע בחדירה שלא כדין (אפילו שלא פרץ מחסום טכנולוגי).

רון עזרא: עזרא השיג באופן לא חוקי סיסמה לחשבון בנק של מישהו, והעביר לעצמו כסף דרך אתר הנזק. הפרקליטות האימשה אותו בחדירה למחשב. האם אכן הייתה חדירה?

בדיון בשלום נקבע שהפגיעה הייתה במחשב ולכן אכן הייתה החדירה.

בדיון נוסף בשלום נקבע שלא נעקף מחסום טכנולוגי ולכן זו אינה חדירה.

במחוזי נקבע שזו חדירה רק אם יש פגיעה בשפת מכונה (Assembly) – מה שמעיד על חוסר הבנה של איך מחשב עובד וגורם נזק למקרים אחרים כי אפשר לחדור למחשב בלי להגיע לרמת שפת המכונה.

בעליון נקבע שכל שימוש במחשב בלי הסכמת בעליו היא חדירה – קביעה גורפת שמזיקה גם היא. עם זאת הוסיפה חזקה שהפרקליטות לא תגיש כתבי אישום על מקרים שאינם עבירות באמת.

הרצאה V | דילמות בהגדרת חדירה שלא כדין למחשב

הקביעה של העליון, תוך שימוש במטאפורה שגויה (השוואה לבית), גרמה נזק לניסיון לאבטחת הרשת: Bug Bounty הוא כרגע לא חוקי! כך גם האקרים אתיים אינם מוגנים. נוסף על כך, crawler-ים באשר הם (כמו אלו של גוגל) אינם חוקיים כי לא הושג אישור של בעלי האתר.

שתי חזקות שיפתרו את הבעיה (לדעת המרצה)

שתי החזקות הבאות הן כרגע בגדר הלכה לא מחייבת בפסיקה.

שימוש במידע שהושג כדין לחדירה למחשב היא חוקית.

להתקשר עם אתר באופן סביר מנוגד לרצון בעל האתר היא חדירה, אלא אם הודיעו לבעל האתר על כך.

פסקי דין העוסקים בהגדרת חדירה למחשב

בתקנון הבלוג "המזבלה" נכתב שלעובדי פייסבוק אסור להיכנס לאתר. הם נכנסים אליו כי הוא זמין לכולם – האם כולם חוזרים שלא כדין למחשב? במקרה הזה ביהמ"ש זיכה את המואשמים מסיבה אחרת במקרה הזה.

פס"ד איסקוב: האם למעסיק מותר לחדור לדוא"ל של עובד? פס"ד מפריד בין מייל מהעבודה, שמותר לו להיכנס, לבין מייל מעורב או פרטי, שלו הוא לא יכול להיכנס. מאז מעסיקים לרוב מחתימים עובדים בחוזה על סעיף שמאפשר להם לגשת לדוא"ל העבודה.

המשטרה ביקשה מיונתן אוריק גישה לטלפון שלו, הוא לא ידע שהוא יכול לסרב והסכים. הוא גילה בדיעבד שלא היה צו ושיכל לסרב. בינתיים המשטרה מצאה חומרים מפלילים בטלפון שלו, וביקשה צו בדיעבד. העליון קבע שהמשטרה לא יכולה להשתמש בראיות האלה במשפט, אבל קבע הלכה, לפיה המשטרה יכולה להלבין חומר שהושג לא כדין אם יש לה מספיק חומר שהושג כן כדין.

יו"ר לשכת עורכי הדין לשעבר אפי נווה הסתכסך והתגרש מאשתו. גרושתו לקחה לו את הטלפון, העבירה לעיתונאית, זו העבירה למומחה שמצא חומרים מפלילים עליו. במקרה הזה המשטרה לא יכלה להלבין את הראיות כי לא היה לה אף ראיה מלבד תוכן הטלפון.

נאמן רודף אחר נכסיו של פושט רגל ומבקש צו לקבלת גישה לכל המחשבים שלו כדי לראות אילו נכסים הוא מנסה להבריח. השופט לא איפשר צו שכזה.

גבר לקח את הטלפון של אקסית שלו ומחק משם מידע, ונתבע בין היתר על חדירה למחשב והורשע.

חדירה למצלמות אבטחה ופגיעה בזכות לפרטיות (בסיטואציות עירום לדוגמה), היא פגיעה בפרטיות, כלומר חדירה למחשב לצורך ביצוע עבירה אחרת.

ראש עיר מחק חומר מיומנו הדיגיטלי שהראה על חשד לשחיתות בטרם העביר אותו הלאה לבקשת חופש מידע. הוא הורשע במחיקת חומר מחשב, אע"פ שלטענתו זה יומן שלו והוא רשאי לעשות מה שרוצה בו, כי בחוק המחשבים מחיקה

היא עבירה אם תוצאתה היא מידע/פלט כוזב, וכאן אכן היה פלט כוזב – הטעיית הציבור. בנוסף היומן שייך בכלל לעירייה ולא לו.

השתלטות על חשבון פייסבוק ודוא"ל לאחר השגת הסיסמה באופן לא חוקי – לא הורשע בחדירה.

עבירות מין באינטרנט – החדרת כל דבר לאיבר מינה של קטינה מתחת לגיל 14 היא אונס. אדם קיים שיחות מיניות עם בנות באינטרנט וכתוצאה מכך הכניסה קטינה חפץ לאיבר מינה והואשם באונס, והורשע. כדי למנוע דיסוננסים קוגניטיביים כאלה, יש צורך בחיקוק עבירות ספציפיות לעבירות מין באינטרנט.

אכיפת חוק כוללת ארבעה שלבים: קביעת נורמה (חוק); התנהגות בהתאם לנורמה; תגובה למפירים את הנורמה; השפעה של תגובה זו.

תזה מרכזית - הרבה יותר קל לאכוף עבירות רגילות שקורות באינטרנט מאשר מחוצה לו. עם זאת, הנזק מעבירות אלו גבוה הרבה יותר (אי אפשר לדעות אפילו). האכיפה קלה יותר משום שאפשר לבצע אותה בכלים טכנולוגיים שלא דורשים את המשפט בכלל, כמו לחסום אתרים, לא לבדד סליקה מעסקי הימורים לא חוקיים וכיוצ"ב.

בדומה, בגלל שהכל דיגיטלי ונתון למערכות ניתור ו-logging, קשה הרבה יותר להעלים דברים כמו לא לשלם מע"מ או מכס. אף חברה לא תעז לא לשלם את כל המיסים הנדרשים בעסקאות אינטרנטיות, ואילו במציאות רבות לא יחששו לא לשלם מכס או לעבוד בשחור.

הרצאה VI | אכיפת החוק באינטרנט

העבירות שקשה לאכוף באינטרנט הן עבירות שקשורות לתשתית האינטרנט, כלומר שמנצלות או לא-נבלמות בגלל שהאינטרנט לא עוצב באופן שמונע וממגר עוולות ועבירות.

לדוגמה, בשנות ה-90 וה-00 היו אתרי הימורים בעברית באינטרנט ופרסומות בכל מקום בשבילים. בשלב כלשהו המשטרה פשטה על משרד החברות שפרסמו אותם, ושל חברות האשראי שאישרו את העסקאות שלהם, וכך כולם סירבו לשתף עם אתרי ההימורים פעולה מיוחדת מהמשטרה.

פס"ד ב-2010 המשטרה הוציאה צו שהורה לספקיות לחסום את אתרי ההימורים, ואיגוד האינטרנט הישראלי עתר מנהלית נגד צו זה. הצו הוצא מכוח פקודת המשטרה, המאפשרת להוציא צו סגירה לחצרי בית עסק שלא חוקי לפי קריטריונים שונים. השופטת במחוזי התייחסה לכמה סוגיות, הרלוונטיות שבהן היא שאלת הסמכות של המשטרה להוציא את הצו. השופטת קבעה שאין פרשנות לפיה האתר הוא בית עסק, וכדרך אגב שהספקיות הן צד שלישי שלא ברור איך המשטרה מערבת אותם בכלל. העליון קבע שהחוק לא מקנה סמכות לסגור אתרים, ובפרט אין סמכות לערב ספקיות בעניין לא להן, והורה את המחוקק לפתור את הבעיה.

חוק חוק שמסדיר סגירת אתרים, והוא מטפל באתרי טרור, מין, סמים והימורים. הוא מאפשר להסיר, להגביל גישה, או להגביל גישה חפופ לאתר, ומאפשר לתת לספקיות צווים לחסום ברמת ה-DNS.

ביקורת נגד סגירת אתרים במתכונתה הנוכחית

האגודה לזכויות האזרח טוענת שחסימה של אתרים באמצעות המשטרה (בפרט עם רשימות ארוכות שמגיעות מחו"ל) יכולה להוביל לצנזורה שלטונית.

איגוד האינטרנט טוען שהחסימה לא יעילה (יעילה בעיקר למי שאין אוריינות דיגיטלית) ומה שכן חוסמת הוא יותר מדי.

בעולם משטרים אפלים חוסמים (לא באפקטיביות) אתרים עם חופש ביטוי רחב מדי ושל מתנגדים, אך אלו לעתים אינן פופולריות במקרים של אתרים גדולים בשימוש נרחב של הציבור.

בפועל החסימה הכי יעילה היא צנזורה של מוסדות פיננסיים באמצעות אי-מתן שירותי סליקה לאתרים לא חוקיים. זה גורם למצב שבו מי שקובע מי מצונזר ומי לא הן חברות פרטיות, שאין להן בהכרח שיקול דעת הוגן או את טובת הציבור בראש סדר העדיפויות.

לפרקליטות יש מאז 2015 יחידת סייבר שאחראית על ניהול תיקים פליליים שדורשים מומחיות טכנית וכן על אכיפה אלטרנטיבית בהסכמה עם החברות הרלוונטיות, בצורת חסימת אתרים והגבלת גישה חפופ של האתרים. יש כאן בעייתיות כי השת"פ הזה בין הרשויות לתאגידים עם כוח גדול נשמעת כמו הקשר האדוק בין חברות סיניות לממשל בסין.

פס"ד פוליטיקאית תבעה את פייסבוק ב-2019 בבית הדין האירופי לאחר שהאחרונה סירבה להסיר פוסטים שקוראים לה בוגדת פשיסטית. ביה"ד פסק לטובת הפוליטיקאית וקבע תקדים שמחייב כל מדינה חברה בביה"ד.

את העתיד אפשר לשאול מומחים, שכולם מסכימים שטועים הרבה, או באמצעות חיזוי לוגי. כך או כך אף אחד לא יכול לחזות טכנולוגיה ששוברת את כלי המשחק, כמו שלא חזו את האינטרנט. זו גם הסיבה שהחקיקה מפגרת אחר הטכנולוגיה. יש יתרונות לאיחור של החקיקה, לדוגמה שאפשר להתקדם מהר יותר בלי דיונים משפטיים ענפים.

המכונית האוטונומית מתחלקת לשני חלקים מהותיים – הרכיב האוטונומי (היכולת לנהוג ללא אדם) והרכיב המקושר (היכולת לתקשר עם מכוניות אחרות ומערכות מידע חיצוניות). הראשון קיים חלקית כיום בטסלה, והאחרון קיים אפילו בוויז, אבל אף אחד מהם לא יושם בהצלחה עד כה. עניין שלא מקבלת התייחסות רבה הוא שברמה העקרונית, רכב יהפוך לשירות ולא למוצר.

הסיבה שאין עדיין מכוניות אוטונומיות בכל מקום הוא מחיר (יקר מאוד להחליף את כל המכוניות); תשתיות (לא כל מקום מאפשר נסיעה אוטונומית); בטיחות (אין הבטחות מהימנות לרכב אוטונומי עדיין); וטכנולוגיה (כרגע היא לא מספקת תוצאות טובות מספיק). ברמה הרגולטורית, ה-NHTSA קבע 5 רמות של אוטונומיה, שצריכות כל אחת לקבל יחס רגולטורי שונה: עזרה לנהג; אוטומציה חלקית; אוטומציה מלאה בתנאים מגבילים; אוטומציה מלאה עם החזרת שליטה בחריגים; ואוטומציה מלאה.

רכבים אוטונומיים מעלים הרבה שאלות חוקיות ומסריות, ביניהן מי אשם אם יש תאונה, המפתח, היצרן, הנהג? מה אם רכב מותקף ופורץ גורם לדריסה? כמה לאפשר פגיעה בפרטיות בכל המידע שנאסף מהמכונית? מה המכונית צריכה לבחור בסיטואציות דוגמת בעיית הקרונות? 40 מיליון אנשים נדרשו להכריע בבעיית הקרונות וניכרות שלוש העדפות מרכזיות רווחות: בני אדם על חיות; צעירים על מבוגרים; ורבים על מעטים.

בשל כך שבינה מלאכותית אינה דטרמיניסטית, בעיית הקרונות ונגזרותיה פחות בשיח המשפטי והסוגייה המרכזית כרגע היא הפרת הזכות לפרטיות.

ישנן מגמות חקיקה עולמיות, ביניהן איסור מוחלט על שימוש ברכים אוטונומיים חופשיים, מתן היתר לרכבי מבחן. בנוסף ברוב המדינות יש חובה להגנה ובלמים שנשלטים בידי אדם במקרים חריגים. לאחרונה ה-NHTSA אשרו רכב בלי הגה ובלמים, ובלבד שאין בו בני אדם. בישראלי המפקח על התעבורה יכול לתת היתר לניסויים ברכבים עצמאיים, ויש תזכיר חוק שנותן יד חופשית לביצוע ניסויים עם רכב עצמי, ככל הנראה בהשפעה משמעותית של לוביסטים מטעם מובילאיי ושות'.

הרצאה IX | רכיב הסייבר ואיומיו (מרצה אורח – יגאל אונא)

הרשת מעצבת את תפיסת המציאות בכל תחום בחיים. היא נשלטת ע"י הגמוניה של מספר שחקנים מצומצם, והחקיקה בפיגור חמור מאחורי הטכנולוגיה. בהקשר המסחרי, דאטה הוא הדבר הכי חשוב – חברות עושות מזה הון תועפות – ואין כללי משחק או פיקוח בכלל.

בהקשר הביטחוני, המרחק בין מודיעין שנאסף לאמל"ח ברשת הוא מאוד קטן. תחת האיומים החדשים ברשת, המשטר הדמוקרטי והליברלי פגיעים הרבה יותר, וכאן נכנס הטריידוף בין פרטיות לביטחון לאומי. סייבר הוא "הצד האפל" של תקשורת/טכנולוגיה ממוחשבת לא רק אינטרנטית.

מתקפת סייבר יכולה להיות השגת שליטה למערכת מידע ללא אישור, או מניעת שליטה של בעלי סמכות לאותה מערכת מידע, וכל זאת בדיון. בעבר תקיפות סייבר אספו מידע וגנבו ריכוש אבל עכשיו הן גם גורמות נזק ומשפיעות על התודעה הציבורית.

המלחמות כיום הן מלחמות היברידיות – מלבד המאבק המזוין בלחימה בינ"ל (לדוגמה באוקראינה), ישנן מתקפות DDoS רבות, מוחקני מידע, הפלת תשתיות אזרחיות ועוד מתקפות שנהפכו חלק מהותי מהלחימה עצמה.

כדי להשפיע על תודעת הציבור, תוקפים מפילים תשתיות אזרחיות שנתפסות כגורמים אמינים (מוסדות פיננסיים, ממשל בריאות) ומערערים בקלות יתרה את אמון הציבור, הלא הוא הבסיס של החברה הדמוקרטית.

מאפייני המתקפות בסייבר

א-סימטריה - מאוד קשה להיתפס וקל מאוד לפגוע.

קשה מאוד להוכיח שמתקפה הגיעה ממדינה כלשהי, וגם אם פיזית הגיעה ממדינה כלשהי להוכיח קשר של קבוצת האקרים לממשלה קשה אפילו יותר, כך שענישה נעשית בלתי אפשרי. בנוסף, יש אינטרפול נפרד לארגוני הגנה על גופים אזרחיים בסייבר, כך שאכיפה והרשעה בינ"ל מאתגרות מאוד.

המטרות הן בין היתר מטרות אזרחיות פגיעות הרבה יותר ממוצב צבאי פיזי שלא פעלו עד כה למגן.

שבירת כללי המשחק – אם תקפו אותך, תוכל לגנוב את המתפקה ולהשתמש בה כנגד אחרים; לתוקפים אין גורמים מרסנים כמו שיש בלוחמה קלאסית; כאמור קל לתקוף קשה להגן.

גורמים מותקפים, בפרט בכופר, גורמים נזק חברתי-כלכלי כל כך גדול שהממשל נוטה להאשים את הקורבן על שלא התגונן דיו או צימצם את הנזק.

פס"ד מערכת הגבייה צינור הדלק של קולוניאל הושבת לכמה שעות בשלב מתקפת סייבר. הנזק התודעתי והכלכלי שנעשה מתחנות דלק ריקות לפרק זמן קצר היה כל כך גדול שביהמ"ש בארה"ב פסק שקולוניאל אשמה בנזקים שנגרמו מהמתקפה עליה.

מודל האבטחה בישראל מורכב משלושה רבדים – תשתיות מדינה קריטיות כגון חשמל, מים, תקשורת צבאית; שירותים חיוניים כגון משטרה, כיבוי אש (גופי A); והמשק והציבור. בסדר הזה גם רמת המגננה של כל רובד. לגופי A יש רגולטור, יחידות סייבר שמעוגנות בחוק, שמחויב לבצע ולאכוף את מאמצי ההגנה מפני מתקפות של הארגון. חוק הסדרת הביטחון וטיוטת חוק הסייבר (שהוא שנים טיוטה) הם אלו שמעגנים את הנ"ל.

עולות כמה שאלות מוסריות/חוקיות בכל הנוגע לאחריות של ארגונים על הגנה מפני מתקפות. האם צריך לחייב סגירת חולשה ברגע שנמצאת? האם יש חובת דיווח (כרגע חברות מפחדות לדווח על חולשות מחשש לחקירה פלילית)? מה אם מישהו מת בבית חולים כתוצאה ממתקפה? האם צריך לתת חסינו למותקפים במקרים מסוימים? כרגע האחריות לכל ההגנה על ארגון כלשהו היא על ממונה האבטחה של החברה, גם אם המתקפה מגיעה ממדינה עוינת.

הרצאה X | זכויות יוצרים והליך הוגן (מרצה אורח – עו"ד גיא אופיר)

פס"ד Sega הגנו על פיתוח משחקים לקונסולה שלהם. מישהו פרץ להגנה והפיץ משחקים משל עצמו לקונסולה. החברה תבעה אותו על הפרת זכויות יוצרים והפסידו, מרצון לאפשר תחרות, ומכך שאין באמת זכות יוצרים שהופרה.

בכל הנוגע להגנה על מסדי נתונים, באירופה מסד הנתונים עצמו מוגן כיצירה מקורית מבחינת זכויות יוצרים, ואילו בארה"ב אין שום הגנה ובישראל יש הגנה רק על תוכן מקורי במאגר (להעתיק מסד נתונים אחר לא מוגן). בלי קשר, פריצה והפצת מאגר מידע ללא רשות היא לא חוקית מהיותה עבירת מחשב (פלילית).

פס"ד בנאפסטר כל מי שנרשם תרם את כל הקבצים שלו (אולי פיראטיים) במחשב לשירות, וכתובתו עם שם הקובץ הועלתה לאתר, כך שמשתמשים אחרים יכלו לבקש ממנו את הקובץ באופן ישיר (לא דרך השרת). האם נאפסטר מפרה זכויות יוצרים? נדון בהרצאה הבאה.

בעת פיתוח כשכירים בחברה כלשהי, ישנה חזקה שלמעסיק יש זכויות יוצרים על כל מה שהעובד כותב. בעניין זה ביה"ד האזורי לעבודה מבחין בין הידע איך לעשות משהו (שייך לעובד), לבין הביטוי המעשי של הידע הזה (שייך למעסיק).

כדי לאפשר יצירתיות וקידמה במדע ותרבות, החוק (הישראלי ואחרים) מכיר ביצירה נגזרת – הגנה על זכויות היוצרים של יצירה שמכילה חלק מיצירה מקורית (גם אם רק 5%). פרודיה לדוגמה היא טכנית העתקה, אבל יש עניין בלאפשר אותה, והיא נחשבת יצירה נגזרת. מעבר לכך ניתן לעשות ביצירה שימוש הוגן ביצירה אחרת, גם הוא מוגן בחוק, כלומר העתקה מיצירה מקורית שאינה יצירה נגזרת, שבה הערך המוסף מספיק גבוה שהוא "שווה את הפגיעה" בזכויות יוצרים.

מצד שני יש לשמור על זכויות יוצרים ברמה העקרונית כי בלי הגנה על קניין רוחני לא יהיה אינטרס כלכלי לקידמה במדע וכו', לרבות מקרים בהם מדינות מלאימות פטנטים לתרופות כדי להציל מיליוני בני אדם וכו'. בעיה זו ניכרת אצל עובדי מדינה, שם כל הפטנטים שייכים למדינה ולא היה דירבון להמצאות חדשניות, ומאז עובדי מדינה מקבלים חלק מהתמלוגים.

פס"ד Oracle תבעו את גוגל על הרחבת Java על זכויות יוצרים, ועד היום הם דנים בזה.

בכל הנוגע ל-AI, בדומה לכלבים וקופים, אין להם זכויות משפטיות לצורכי זכויות יוצרים ולא יכולים להיות להם יצירות מקוריות. אם לתוצר של בינה מלאכותית יש תרומה מהותית, היא יכולה להיחשב יצירה נגזרת מהדאטה שלמד עליה. ככלל מי שנתן את התרומה המהותית לרוב זוכה בטענותיו בביהמ"ש בתביעות זכויות יוצרים. בישראלי כרגע חו"ד היועמ"שית מתירה למידת מכונה ומגנה עליה מפני תביעות זכויות יוצרים.

פס"ד דפי זהב עשו crawling ל-144 ובזק תבעו אותם. בגלל שדפי זהב סיווגו מחדש את מספרי הטלפון (תרמו תרומה מהותית לסידור המספרים), על זה היה להם זכויות יוצרים ולכן בזק הפסידו.

היעדר רגולציה כטכנולוגיות חדשות

קביעת מדיניות קריטית ללא הסדרה – מפתחי איירבוס פיתחו מערכת התראה לטייס אוטומטי למטוסים שלהם, וקבעו פרוטוקול שגרם לנפילת מטוס כתוצאה מאי שימת לב להזדקרות, רק בגלל שהפרוטוקול היה רופף.

היעדר הליך הוגן – כל פלטפורמה יכולה לחסום מי שהיא רוצה מתי שהיא רוצה בלי הגנה על "האזרח הקטן".

הזכות להישמע בפלטפורמות חיוניות - התפתחה בשנים האחרונות בפסיקה בגלל החלק הכל כך מרכזי שפלטפורמות אלה תופסות בחברה כיום. מצד אחד יש לחברות את הזכות לעשות מה שבא להן והציבור לכאורה יכול לעבור לאתרים אחרים, אבל המציאות מראה שצרכנים לא מאוגדים והשוק לא רציונלי ולכן נדרשת הגנה על הצרכנים.

כוח מאסיבי לתאגידי ענק – תאגידים יכולים לעשות נזק הרבה יותר חמור לאזרחים, שאפילו המשטרה ושב"כ לא יכולים לעשות, כי הם דווקא כן כפופים לחוק. את תקנון השימוש אף אחד לא קורא ואפשר לכלול שם סעיפים מקפחים שפוגעים באזרח הקטן.