

ברוכים הבאים ללינוקס:

**מבוא לתוכנה חופשית,
חיים בקהילה, והשאלות
הקטנות של החיים**

אור דונקלמן

**(חלקים מההרצאה מבוססים על הרצאתו של מאיר מאור
"חיים בקהילה, איך להשיג עזרה" והעיבוד של אורי עידן)**

על הפרק

- על מה לא נדבר
 - על מה כן נדבר
 - בירה חופשית או דיבור חופשי?
 - חופשי זה יותר מחינם?
 - למה תוכנה חופשית?
 - חיים בקהילה – כללי עשה ואל תעשה
 - שאלות
-
-

על מה לא נדבר

- אמת אבסולוטית
- אתם לא אנשים רעים (יותר) בגלל שאתם לא משתמשים בתוכנה חופשית
- Microsoft
- כל חברת תוכנה שמייצרת תוכנת קוד סגור



על מה כן נדבר

- למה תוכנה חופשית טובה
- למה תוכנה חופשית טובה לכם
- באילו מישורים תוכנה חופשית טובה לכם
- חבלי קליטה – כיצד ניתן להקל עליהם
- קהילה
- כיצד מוצאים עזרה

כשאת אומרת free למה

את מתכוונת

- חינם – ללא כסף או תשלום
- חופשי – ללא מגבלות
- למרבה הצער, לדוברי האנגלית יש רק מילה אחת – free
- לכן, נהוג להבדיל – חינם כמו בירה, או חופשי כמו דיבור



חופשי זה יותר מחינם?

- חינם – ללא תשלום
- ארגון ה-Free Software Foundation מגדיר מספר רמות של חופש, כגון:
- הזכות להסתכל בקוד המקור
- הזכות לשנות את קוד המקור ולהפיץ את השינוי
- הזכות להפיץ נגזרות של הקוד (תוכנה מהודרת)
- וכו'



למה חופשי?

- כי בהנתן קוד המקור, ניתן להתאים את התוכנה לצרכיך
 - כי בהנתן קוד המקור, ניתן לשפר את התוכנה
 - כי בהנתן קוד המקור, אפשר ללמוד ממנו
 - כי בהנתן קוד המקור, אפשר להדר את התוכנה באופן מקומי (ולדאוג שקובץ ההרצה יהיה הכי מהיר למכונה שלכם)
 - כי בהנתן קוד מקור, אף אחד לא יכול להחליף את פורמט הקבצים בלי שתוכלו לגשת לקבצים מהעבר...
-
-

למה חופשי?

- כי אם משקיעים מחצית מהמשאבים של הסתרת הקוד בשיפור הקוד, מקבלים קוד משופר יותר!
- כולם יכולים לעזור במציאת באגים וטיפול בהם
- כי אם מישהו מגלה בעית אבטחה בתוכנה, לא צריך לחכות לחברה עד שתואיל לשחרר bug fix
- כי אם קוד המקור ידוע, כולם יכולים לעזור למצוא חורי אבטחה – אפקט אלף זוגות העיניים

למה חופשי?

- כי בקוד חופשי קל יותר לדאוג לתאימות לתקנים (אם יוצר התוכנה לא עשה את זה, יש מישהו שיעשה את זה)
 - כי בקוד חופשי, מעבר ממעבד אחד למשנהו חלק יותר (בעיות big endian/little endian הנפתרות בהידור מחדש)
 - כי בקוד חופשי, מעבר ממערכת הפעלה אחת למשנהה פשוטה יותר (אותה תוכנה יכולה להיות מותקנת בשתי הסביבות)
-
-

למה חופשי?

- כי ה-API גלוי
 - כי במקרה הכי גרוע, אפשר לראות את ה-API בקוד עצמו
 - כי what you see is what you get
 - כי ספריות הפיתוח הן חופשיות (ורובן גם חינמיות)
-
-

רשע מה הוא אומר?

- אי אפשר למכור תוכנה חופשית
 - למפתחים אין אינטרס כלכלי (כי מי קונה תוכנה שאפשר להוריד מהרשת?)
 - אם מישהו גילה קוד יעיל יותר, וכולם רשאים להעתיקו – למה לטרוח? אין יתרון תחרותי!
 - אם כולם יכולים לקרוא את הקוד, להאקרים יהיה קל יותר לפרוץ למערכת
 - פתחת בכלי פתוח? אתה חייב שהתוכנה שלך תהיה חופשית
-
-

ועתה הקהה את שיניו ואמור לו...

- אפשר למכור קוד חופשי (RedHat, Novell, IBM)
 - אפשר למכור שירותי תמיכה, ייעוץ, הדרכה ואפילו שירותי התאמה (יש אפילו חברות ישראליות שעושות את זה)
 - לא רק זאת, חלק מהתורמים לקוד הפתוח עושים זאת בתשלום (עבור חברות/ארגונים כגון ה-FSF)
 - גם בתחומים אחרים אנשים מגלים המצאות שלהם לאחרים (פטנטים), ומי שגילה משהו חדש/יעיל יותר מקבל כבוד (ויתרון תעסוקתי)
-
-

ועתה הקהה את שיניו ואמור לו...

- להאקרים לא קל הרבה יותר למצוא חורים (ישנם חורים שקל יותר דווקא למצוא בקובץ ההרצה)
- גם קטעי קוד של תוכנות סגורות דולפים לרשת (וחלק עוד יותר גדול נגנב), ככה שאין יתרון אבטחתי לקוד סגור
- ואפשר לפתח קוד סגור במערכות פתוחות

חבלי לידה

- המעבר מסביבה קניינית סגורה פתוחה לתוכנה חפשית עשוי להיות ארוך ומייגע
 - חלק מהמעברים (בין יישומים שונים) הם בדיוק כמו מעבר בין יישומים סגורים
 - חלק מהמעברים הם יותר בעייתיים
 - לדוגמא, במקרים בהם יש תוכנה יעודית שנכתבה בעבר וקוד המקור שלה לא זמין
 - לדוגמא, במקרים בהם יש שימוש בציוד היקפי עם התקני תוכנה מיוחדים
-
-

צעדים ראשונים

- לא כל החופשי זהב הוא
- לפני שאתם הופכים את כל הבית ללינוקס (דבר מבורך!) תבדקו שזה מתאים לכם
- ישנם אתרים שעובדים רק באינטרנט אקספלורר (במיוחד אתרים דוברי עברית)
- ישנם קבצים שקל יותר לפתוח בסביבה סגורה
- לא לכל תוכנה יש שקולה חופשית טובה



צעד וחצי

- אחרי שהחלטתם על המעבר, דעו מראש שתהיה לכם תקופת הסתגלות
- במהלכה, דברים שלמדתם לקבל כמובנים מאליהם יתבררו כלא כל כך נכונים במקרה הטוב, או אפילו שגויים במקרה הרע
- בתמורה, תזכו לראות דברים אחרים, שחלקם אפילו יהיה לכם טוב יותר

צעדים שניים

- אתם יכולים להתחיל את תקופת ההסתגלות בניסוי LiveCDs – מערכות שלמות הנטענות מתקליטור (ואם נמאס, מוצאים מהכונן ועושים reboot)
 - אתם יכולים להשתמש בתוכנות לוירטואליזציה ולהתקין לכם מערכת וירטואלית (שימו לב שבמקרים כאלה עשויות להיות בעיות “חומרה” שנובעות מהמכונה הוירטואלית)
 - לנצל מקומות שבהם כבר הותקנה סביבה חפשית (בשביל מה יש חברים)?
-
-

עוברים דירה (סופית?)

- עברתם? מזל טוב
- נכון להיום, רוב ההתקנות נגמרות באפס תקלות, ואחרי קצת עבודת התאמה, תהיה לכם מערכת עובדת ונפלאה



הצילו!

- בקהילת התוכנה החופשית יש אנשים טובים רבים עם ידע רב
 - ברוב המקרים הבעיות שלכם לא יחודיות וכבר נתקלו בהם בעבר
 - האנשים שעוזרים לכם עושים זאת בהתנדבות, ולא חייבים לכם דבר
 - קל לקבל עזרה רבה מאוד, מאנשים שרוצים לעזור בהנחה שעושים זאת כראוי
- יתרת ההרצאה מבוססת על המדריך:

How to ask Questions the Smart Way

תקציר מנהלים

- נסו לפתור הבעיה בעצמכם
 - הקדישו מחשבה לפורום בו אתם מציגים את השאלה שלכם
 - ציינו בבקשתכם לעזרה כל מה שכבר ניסיתם
 - ספקו בשאלתכם כל מידע רלוונטי
 - היו מנומסים
 - אל תניחו הנחות (לגבי מקור הבעיה) - התמקדו בעובדות
 - תנו שורת כותרת בעלת משמעות (בהודעות אימייל ובבקשות בפורומים)
-
-

אם אין אני לי – מי לי!

- man pages, the Man command
- info pages, the info/pinfo command
- software Readme & FAQ
- Howto's
- **Google**

- ארכיונים של פורומים ורשימות דיור כללים/ספציפיים
- שקפי הרצאות של מועדני לינוקס
- נסה לבד, שחק מעט עם הבעיה
- הגורו המקומי (הבן של השכן)



לך חפש

- חפשו מדריך עבור המשימה שלכם: Howto, tutorial, או אפילו הרצאת מועדון לינוקס
- הוסיפו או השמיטו מילים ממחרזת החיפוש בשביל לשלוט בכמות התוצאות
- חפשו את הודעת השגיאה המתקבלת (בצרוף מספרים "חסרי משמעות")
- חפשו גם באנגלית וגם בעברית
- השתמשו במילים נרדפות וניסוחים אלנטרנטיבים
- חפשו משהו כללי יותר בשביל לזהות את המונח

הנכון

איפה לשאול שאלה?

• המועדון המקומי: haifux, telux...

פורומים:

• whatsup.org.il

• penguin.co.il

• y.net.co.il או tapuz.co.il

• פורום מחשבים של הפורומים של אס"ט

רשימות דיוור כלליות: linux-il

רשימות דיוור ספציפיות לפרויקט

איך לבחור פורום כך שלא יענו לך

- ~~בחר פורום שלא עוסק בנושא, או שלא צפויים להיות בו אלו שיודעים לענות~~
 - ~~שאל שאלה בסיסית בפורום המיועד לשאלות מתקדמות~~
 - ~~פרסם את אותה שאלה בהמון פורומים ורשימות דיור במקביל, כך שכל האקר יקרא אותה 5 פעמים~~
 - ~~פנייה ישירה בדוא"ל ליוצר תוכנה או מנהל אתר~~
-
-

מידע רלוונטי

- גרסת התוכנה בהם אתם משתמשים
- מערכת ההפעלה שלכם
- כולל הפצה וגרסת הפצה
- חומרה רלוונטית
- הודעות שגיאה שקיבלתם (אם הן ארוכות במיוחד, ציינו את ההתחלה שלהם, והציעו לשלוח את היתר למי שמבקש זאת באופן אישי)

דאגו שיהיה קל לענות

לכם

- השתמשו בשפה ברורה ותקינה
- התאימו את השפה למקום בו נשאלה השאלה
- אנא טרחו להריץ spellcheck. בדקו שאין שגיאות

כתיב

- היו מנומסים
- אל תבקשו שיחזרו אליכם באופן פרטי (מלבד לתוספת פרטים)
- כיתבו באופן פשוט, בלי קישוטים
- אל תסמנו את הודעתכם כדחופה, אפילו אם זה

דחוף לכם

מה לא לעשות

- כותרות כלליות מדי מקשות על קבלת עזרה
 - כותרות כמו "בבקשה, דחוף חייב עזרה"
 - לפנות לאדם באופן פרטי (גם אם הוא מפתח התוכנה)
 - לבקש שיחזרו בפרטי
 - לשאול במספר מקומות (רוב האנשים נמצאים ברוב המקומות)
-
-

התנהגות בפורומים

- לא להקפיץ את ההודעה שוב ושוב עם לא קיבלתם תשובה תוך זמן קצר
 - באתרים כמו whatsapp.org.il עם מספר פורומים, לא לשאול במספר פורומים במקביל
 - כמו בכל מקום, להשתדל להתנהג בנימוס, אף אחד לא חייב לכם עזרה
 - תמיד להקפיד על כותרת מתאימה ומידע מתאים
 - לא לשלוח הודעות פרטיות למשתמשים עם שאלה על ההודעה החדשה (אלא אם הם מציינים בפירוש שמותר לעשות את זה)
-
-

אחרי שפתרת הבעיה

- אם הבעיה הייתה פשוטה, שלח מכתב תודה קצר לאלו שענו לך
 - אם היה דיון רציני ניתן לשלוח בפומבי מכתב קצר שמתמצת את מהות הפתרון שעבד בסוף
 - אם הבעיה הייתה מורכבת ודרשה לא מעט התעסקות וחקירה, אולי כדאי לכתוב מדריך קצר או לתקן את הFAQ, בשביל שלהבא לאנשים יהיה יותר קל. כך גם יוצרים שם וסטטוס בקהילה (בבחינת שלח לחמך)
-
-

סיכום

- נסו לפתור הבעיה בעצמכם
- הקדישו מחשבה לפורום בו אתם מציגים את השאלה שלכם
- ציינו בבקשתכם לעזרה כל מה שכבר ניסיתם
- ספקו בשאלתכם כל מידע רלוונטי
- היו מנומסים
- אל תניחו הנחות (לגבי מקור הבעיה), התמקדו בעובדות
- תנו שורת כותרת בעלת משמעות

תודה על ההקשבה!

- אתם מוזמנים למסיבת ההגדרות מחר החל מ-16:30 במעבדת SSDL
 - אתם מוזמנים להרצאות המועדון העתידיות (ימי שני, 18:30, טאוב 6)
 - לקבלת הודעות על הרצאות עתידיות – הרשמו לרשימת התפוצה שלנו (פרטים באתר www.haifux.org) או הוסיפו אותנו ל-Google Calendar שלכם
-
-