Scratch 3.0 הכנת רובוט EV3 לעבודה עם כבל USB

Scratch 3.0 בתקשורת כבל USB לרובוט EV3 זקוק לגרסת קושחה של **1.10E** ומעלה המותקנת על בקר הרובוט. קושחה היא התוכנה שמריצה את כל הפעולות הבסיסיות בבקר. התוכניות והקושחה פועלות יחד כדי לגרום ללבנת ה- EV3 לבצע את התוכניות שכתבתם.

לבנת ה- EV3 שלכם מגיע עם קושחה המותקנת מראש, אך יתכן שיהיה צורך לעדכן אותה כדי לעבוד כראוי עם Scratch 3.0 וכבל USB.

אנא פעלו לפי סדר הפעולות המוצע במסמך זה.

- 1. יש לבדוק את הקושחה של בקר ה-EV3
- א. עברו אל תפריט **ההגדרות** (נמצא תחת סמל כלי הברגים.
 - ב. בחרו Brick Info ולחצו על הלחצן האמצעי (ENTER).



Brick FW: אם אינכם מצליחים למצוא את Brick FW.
 ג. יש לבדוק את מספר הגרסה תחת: Brick FW אם אינכם מצליחים למצוא את Brick את הקושחה בלבנת ה- EV3
 ואו שהגרסה נמוכה מ 1.10E עליכם לשדרג את הקושחה בלבנת ה- EV3



- 2. שדרוג קושחת לבנת EV3 (<u>סרטון עזרה</u>)
- א. חברו את לבנת ה-EV3 למחשב בעזרת כבל הUSB.
- ב. היכנסו לקישור הבא: <u>https://ev3manager.education.lego.com/</u>
 - ג. לחצו על הורדת גרסת (Download) עדכון הקושחה למחשב

EV3 Device Manager Not Available
Please download and install EV3
Device Manager to use this page
Download
EV3



ד. לאחר סיום הורדת הקובץ בחרו אותו מתיקיית ההורדות די לאחר סיום הורדת הקובץ בחרו אותו מתיקיית ההורדות לפי ההנחיות על המסך. אם תקפוץ הודעת אתחול במו זאת:

והריצו את ההתקנה



לחצו על אישור. לאחר אתחול המחשב חזרו שוב לאתר ההתקנה (הרובוט חייב להיות מחובר למחשב בכבל USB). (לרוב אין צורך באתחול המחשב)

ה. מסך ההתקנה יראה בך:



בחרו ב-Update Firmware. חלון קופץ ישאל אם ברצונכם לעדכן עתה.

.Update now – בחרו



חלון חדש יופיע על המסך:





בסיום הורדת עדכון הקושחה לרובוט תוצג ההודעה הבאה:



לאחר שבקר הרובוט יאתחל את עצמו יש לכבות אותו פעם נוספת ולהדליק שוב. ללא ביצוע שלב זה המחשב לא יצליח לזהות את הרובוט.

לאחר עדכון הקושחה הרובוט ייצור במחשב תיקיה בשם EV3.



עתה עתם יכולים להיכנס לעבוד בסביבת משרד החינוך, ליצור קובץ חדש ולתכנת את הרובוט.

עבודה בסביבת המשרד

(אם יש תקלה בסביבה- חיבור ישיר לסביבה עם הרחבת רובוטק)

Robotec EV3

`≈

פתחו פרוייקט חדש. בסביבת סקראץ לחצו על לחצן ההרחבות

use education

דורש

€\$

Robotec EV3

בנה רובוטים אינטראקטיביים ועוד.

שיתוף פעולה עם

Robotec

בחרו בהרחבת הרובוט של חברת רובוטק

שנו את השפה לעברית והתחילו לתכנת.

<u>כיצד מורידים לרובוט?</u>

לחצו על "הורדה לרובוט" 🌀 ^{הורדה לרובוט}

חלון קופץ יבקש מכם לתת שם לתוכנית – מומלץ לתת שם משמעותי באנגלית:

	אומר robotec-coderz.github.io אומר
Please enter program name	2
	sa yashar
אישור ביטול	

לחצו על אישור.

לאחר מספר שניות יופיע חלון קופץ חדש בו תתבקשו לשמור את הקובץ (תיקיית הורדות או כל תיקיה אחרת במחשב השייכת לתלמיד), זכרו לחיצה על שמור בסביבת העבודה שומרת את התוכנית בסביבת משרד החינוך אך אינה מורידה לרובוט.

← → × ↑ 🚺	> Thi	s PC > Downloads	✓ Ů Se	arch Downloads	م ر
Organize · New	w folde	r		8	
 Quick access Desktop Downloads Documents Pictures WeDo Projects חויות הכקנות התקנות OneDrive 	< * * * * * * *	Name אייסע (1) אורדות - קיצור דרך		Date modified 10/06/2019 12:00 18/11/2017 15:57	Type File folder Shortcut
🗸 🍤 This PC	~	<			>
File name: Save as type:	lego- ו קובץ	sa yashar JF2			~
▲ Hide Folders				Save	ancel

לחצו על שמור.

. **EV3** באשר לבנת ה-EV3 שלך מחוברת למחשב, אתם אמורים לראות כונן חדש בשם

🍠 🛃 📕 🔻 This PC		- 0	×
File Computer Vie	w		~ 🕐
\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow 🕭 $>$ Th	is PC	✓ ひ Search This PC	<i>م</i>
> 💪 OneDrive - Micros	V Folders (7)		
🗸 🍤 This PC	3D Objects	Desktop	
> 📙 3D Objects			
> 📜 Desktop	Documents	Downloads	
> 📔 Documents			
> 洟 Downloads		_	
> 🜗 Music	Music	Pictures	
> 🔚 Pictures	.		
> 🖪 Videos	Videos		
> 🔩 OSDisk (C:)			
> 🥪 EV3 (D:)			
> 🛶 EV3 (D:)	 Devices and drives (2) 		
	OSDisk (C:)	EV3 (D:)	
> 🖤 Network	409 GB free of 474 GB	30.3 MB free of 31.4 MB	-
~			
9 items			=

במערכת הפעלה Windows זה נראה כך:

אם אינכם רואים את כונן EV3 יש לוודא שהלבנה דולקת ושחיבור ה USB טוב.

עתה עלינו להעביר את הקובץ מתיקיית הורדות לתיקיית Projects ברובוט.

כדי למנוע ביצוע מיידי של התוכנית בזמן חיבור הכבל אנא בחרו ב- port view בתפריט הבקר



פתחו את תיקיית ההורדות, עליכם לעמוד על תיקיית projects ב- Ev3 (הרובוט חייב להיות מחובר בכבל USB).



.open in a new window לחצו קליק ימני ובחרו ב-

projects עתה גררו את הקובץ מהורדות לחלון

הקובץ ירד עתה לרובוט.

כדי להפעילו מהרובוט עליכם לבחור בתפריט, בחוצץ השני משמאל.

	B	888	8
Brl	Pros	-SAVE	Π

ללחוץ BrkProg_Save עם כפתור הבחירה.

ברשימה הנפתחת יש לבחור בשם הקובץ שלנו כדי להריץ את התוכנית.