



דמיינו לעצמכס מאתם עורכים קניות בסופר: **נכנסים, סורקים קוד, לוקחים** מוצרים ו... יוצאים.

#### נשמע לא אמיתי?

כבר היום ישנן כמה מדינות שבהן יש חנויות חכמות. בעוד עשר שנים מאוד ייתכן שגם בארץ ישראל נראה יותר ויותר חנויות ללא קופות, ללא תורים, ללא עיכובים -פשוט **נכנסים, סורקים, לוקחים ויוצאים**. התשלום מבוצע באופן אוטומטי ביישומון.

אז בינתיים נוכל להאשיך לדאיין וליצור את החנות החכאה באתאר הקנייה החכאה.

צרו פרויקט שבו קונה עורך קניות בחנות חכמה. **בתחילת הקנייה** הקונה סורק ברקוד בעזרת יישומון (אפליקציה) במכשירו, **ובזמן הקנייה** המצלמות יצלמו את התנועה של הקונה ואת המוצרים שבחר. **בסיום הקנייה** יופיע החשבון עם הפרטים שנקנו ביישומון.

#### :הוראות האתגר

2 телк

בתחילת הפרויקט המכשיר שסורק יוצב בכניסה לחנות 🧮

ויכריז שיש לסרוק את היישומון כדי להתחיל בקנייה.

- 🛛 הקונה יסרוק בעזרת היישומון את הברקוד המוצג על גבי המסך.
- .(דמות הקונה שבידו שקית בד יעמוד בחנות (דמות הקונה והרקע יוחלפו). 🛒
  - **הקונה יבחר שני מוצרים (או יותר) לקנייה:** כאשר הקונה ייגע במוצר, המוצר יבצע פעולה מסוימת (ישנה צבע, ישמיע צליל או פעולה אחרת), ולאחר מכן הוא ייעלם.
    - בזמן הקנייה המצלמות יצלמו את החנות. 🛒
    - בסיום הקנייה תוצג הודעה שהחשבון יישלח ליישומון 🛒

אופן ההצגה לבחירתכם: אחת הדמות תאמר את המשפט או בדרך אחרת). (אופן ההצגה לבחירתכם: אחת הדמות תאמר את המשפט או ב

לפני פאתחילים, התכננים.



# שלה ב: החירת האויות אוצרים והשלאתם לסהיהה

בלשונית "למידה" גללו למטה וצפו בתמונות המצורפות לאתגר.

בחרו את הדמויות שבחרתם והעלו אותן לסביבת סקראץ'.

אדריך להצלאת תאונה לסביבה 🍼

#### הוסיפו פקודות אתחול לדמויות:

פקודת אירועים כאשר לוחצים על 📕 מיקום קפוץ אל צי 🔍 וכיוון ענה לכיון 🔍.



# שני רקעים בפרויקט: פתחו את הפרויקט ברקע **כניסה לחנות המזון**, לאחר סריקת הברקוד עברו ל**רקע החנות**.



#### הגדירו את רקע פתיחת הפרויקט:







# בפתיחת הפרויקט יוצב מכשיר הברקוד בכניסה לחנות, ויוצגו דמות הקונה שמכשיר טלפון בידה (בן או בת) ומצלמות.



# החלק הראפון של הפרויקט הסתיים.



## בחלק השני יקרו הפעולות הבאות:

- 1. לאחר שהמכשיר שסורק יציג את תלבושת אישור הסריקה 🗸 , הוא ייעלם.
  - .2. רקע החנות יתחלף.
  - 3. דמות הקונה תתחלף: במקום דמות שסורקת ברקוד 🙏 שתיעלם,

תופיע דמות שאוחזת שקית קניות.

חזת שקית קניות. 🍸

כיצד הפעולות האלו יקרו? כיצד הדאויות והרקע יקהלו אידע על כך שהדאות סרקה, והם צריכים לפעול?

כדי להעביר מידע מדמות אחת לדמות אחרת (או לרקע) משתמשים ב**מסרים**.

**מסר הוא דרך תקשורת בין דמויות.** אחת הדמויות משדרת מסר לדמויות אחרות ויוצרת אירוע שגורר אחריו פעולות בדמויות השונות.

## איך הפשילים אסר?

שידור מסר: הפצת אירוע ביוזמת דמות אחת לכל הדמויות



קבלת המסר לפעולה: אירוע המתרחש בדמויות האחרות בעקבות המסר ששודר

קבלת המסר יכולה להתרחש אצל כל דמות בפרויקט,

לאחר פקודת כאשר מתקבל מסר יופיעו פקודות הפעולה של הדמות.

שלה א: הדאות שסורקת תשדר אסר לכל הדאויות

צרו מסר חדש: בלחיצה על החץ בחרו שם למסר החדש 🧧

#### ואפ... אה יקרה עם קבלת האסר?

1. המכשיר שסורק **ייעלם**:

2. דמות אוחזת שקית קניות **תוצג**:





4. הדמות שסורקת **תיעלם: ה**סתר (יופיע על קוד הדמות שסורקת)



![](_page_6_Picture_0.jpeg)

שלה ב: חלק פני - הראות עורכת קניות

## מקמו את המוצרים שבחרתם על המדפים. הניעו את הדמות באמצעות פקודות **תנועה** לעבר המוצרים.

כדי לבדוק את תסריט הדמות שקונה מוצרים, אין צורך להפעיל את הפרויקט מהתחלה. גררו את פקודת האירועים, הרחיקו אותה משאר הפקודות **ולאחר מכן לחצו על הפקודות (ללא פקודת האירועים).** 

![](_page_6_Figure_4.jpeg)

![](_page_6_Picture_5.jpeg)

![](_page_6_Picture_6.jpeg)

## שלה 6: חלק שני - הדאות צורכת קניות

#### אם הדמות שקונה תיגע במוצר, המוצר יבצע פעולה כלשהי וייעלם.

כדי לבצע פעולה זו המחשב צריך לבדוק שוב ושוב אם הנגיעה של הקונה במוצר התקיימה.

1. הוסיפו קוד לדמות **המוצר**, למשל: לחם

![](_page_6_Picture_11.jpeg)

#### 2. הוסיפו לתוך הלולאה א<u>ת הפעולה ש</u>תתקיים כאשר הילדה תיגע בלחם.

למשל: תשנה צבע שנה אפקט צבע ב 50 תאמר משפט אמר הלחם נכנס לשקית הבד למשר 1 שניות ולבסוף תיעלם.

הוסיפו פקודת **חכה 🚾 🕛 🚥** כדי להוסיף השהיה בין פעולות הדמות.

![](_page_7_Picture_0.jpeg)

# 3. כדי שהבדיקה אם הדמות נוגעת בלחם תתקיים **שוב ושוב**, הכניסו את פקודת התנאי לתוך לולאת **לעולמים**

![](_page_7_Picture_2.jpeg)

![](_page_8_Picture_0.jpeg)

# אחוון האתפר

	בלחיצה על דגל ירוק יופיעו על הבמה דמות המחזיקה טלפון בידה ודמות מכשיר סורק.
$\checkmark$	בלחיצה על דגל ירוק יופיע רקע הכניסה לחנות המזון.
	המכשיר שסורק יאמר שיש לסרוק את הברקוד להתחלת הקנייה.
	לאחר סריקת הברקוד הדמות שמחזיקה טלפון תיעלם, והדמות שאוחזת שקית בד תופיע.
	לאחר סריקת הברקוד הדמות שקונה תעמוד בחנות המזון.
ກເອາ	הדמות שקונה תאמר מה הם המוצרים שאותם תקנה.
	הדמות שקונה תנוע לעבר שני המוצרים הנבחרים (או יותר).
$\checkmark$	כאשר הדמות תיגע במוצר הנבחר, המוצר יבצע פעולה כלשהי וייעלם.
$\checkmark$	מצלמות החנות יצלמו לאורך כל הקנייה.
ກເອາ	הדמות שקונה תאמר שהקנייה הסתיימה.
$\checkmark$	הדמות שקונה או המכשיר שסורק יודיעו שהחשבון מופיע ביישומון.
ກເອາ	הדמות תסרוק את הברקוד על גבי המכשיר שסורק בסיום הקנייה.
ກເອາ	הדמות תצעד ליציאה מחנות המזון (קצה הבמה).

![](_page_8_Picture_3.jpeg)