

שאלה 2.

בשאלה זאת החלטנו ליצור חנות אינטרנית המוכרת בובות שנקראות POPS.

הקוד מכיל 5 מחלקות:

- 1. FORM1
- 2. FORM2
- 3. Cart
- 4. Pops
- 5. Payment

עמוד הבית אשר מחזיק תמונות של POPS המתחלפות לפי טיימר:

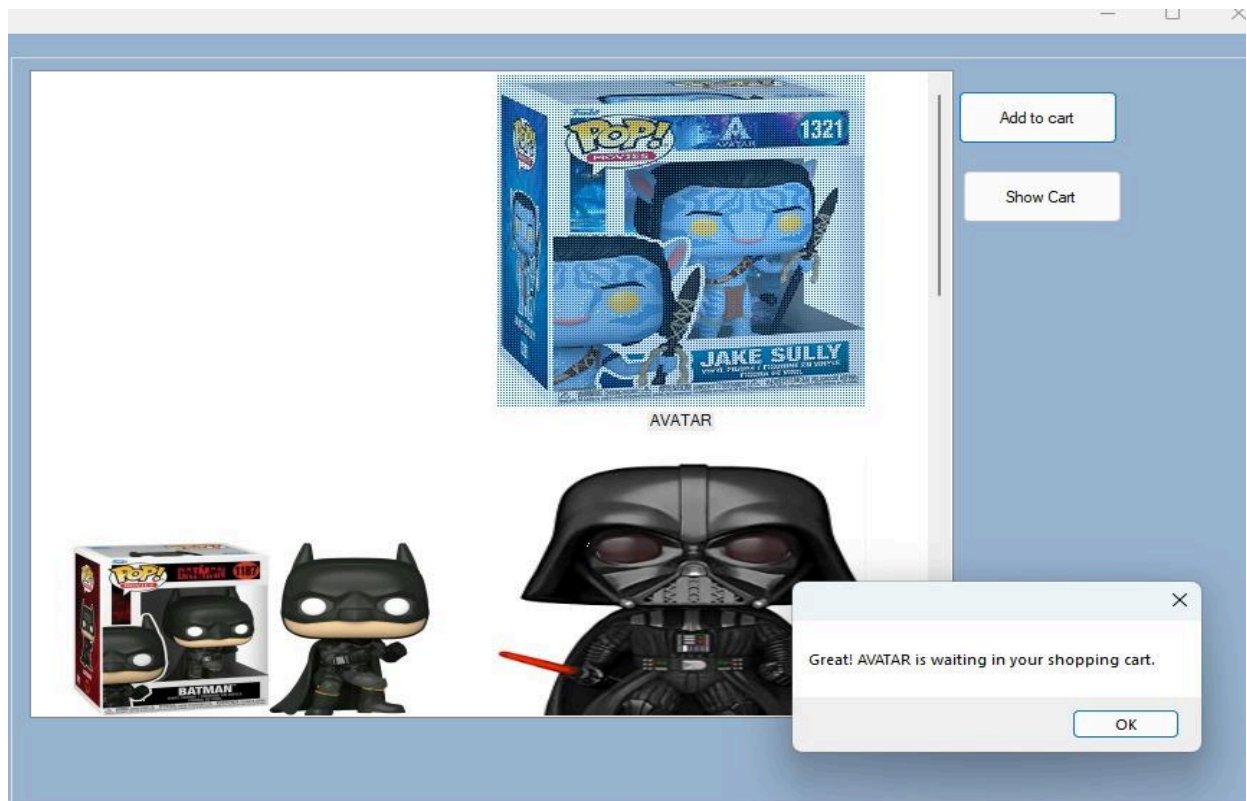


כאשר נלחץ על Our collection תפתח בפנינו רשימה של בובות אשר יש לנו במלאי בחנות שמהן ניתן לבחור.

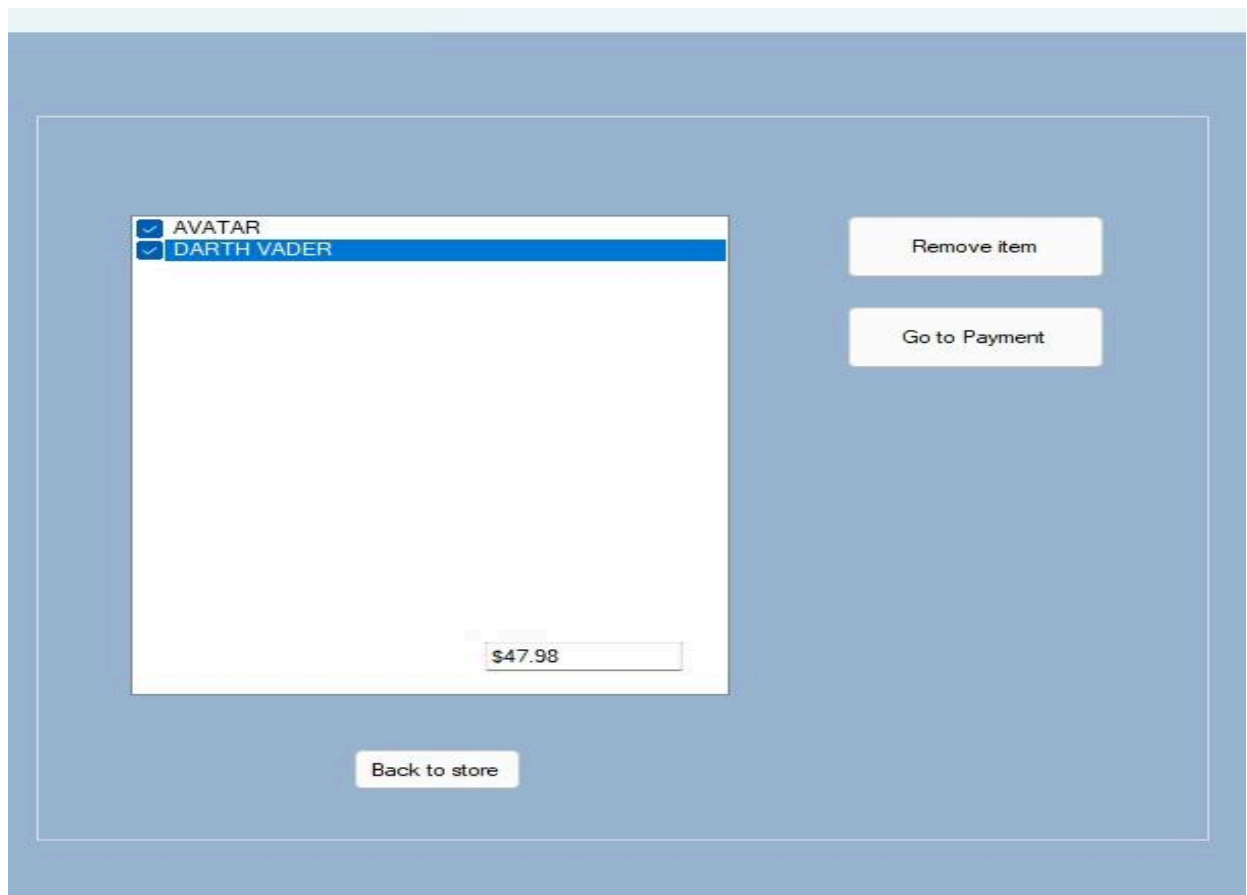
את הבובות ניתן לראות ויזואלית ולרדת למטה למבחר הפריטים שיש לנו בחנות.

כאשר לקוח ילחץ על אחת הבובות היא תסומן והוא יוכל להוסיף אותו לעגלת הקניות בעזרת לחיצת הכפתור Add to cart ותוצג הודעה מתאימה.

במידה ולא סימן אף אחת מהבובות תנתן הודעה מתאימה:



כאשר ילחץ על Show cart תפתח העגלת קניות ובה כול המוצרים שבחר. בעגלת הקניות יופיע הסכום הכולל שעליו לשלם ושמות הפריטים, הלקוח יוכל למחוק פריטים שהוא לא רוצה ולסמן את הפריטים שהוא רוצה לרכוש או לחזור חזרה למבחר הבובות:



אם הלקוח לא בחר פריטים ולחץ על כפתור Remove או Go to payment תופיע הודעה שעליו לבחור פריט קודם.

לחיצה על Go to payment תפתח טופס חדש אשר ידרוש מהלקוח למלא את פרטי האשראי ופרטי שילוח.

במידה והוא לא ימלא את פרטי האשראי כנדרש או לא ימלא את פרטיו האישיים כנדרש תופיע הודעת שגיאה שעליו למלא את הפרטים שהחסיר, או לא מילא כנכונה. :

Form1

Form2

Just a few steps and your Pops are on they way !

Full name:

Card number:

CVV :

Card Owner ID :

Exption date :
(DD.MM.YYYY)

Country:

City:

street:

Home number:

Phone:

Confirm

Thank you yarden your order will arrive to Israel Haifa Goshen 55 soon !

OK

Back to store

FORM 1

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.ComponentModel;

using System.Data;

using System.Drawing;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

using System.Windows.Forms;

using static System.Windows.Forms.VisualStyles.VisualStyleElement;

namespace GUI_4_2

```

{
    public partial class Form1 : Form
    {
        private Cart shoppingCart;

        public Form1()
        {
            InitializeComponent();

            HideAll();

            grbStart.Visible = true;

            grbStart.FlatStyle = FlatStyle.Flat;

            Pops.OurCollection();

            shoppingCart = new Cart();

            foreach (Pops pops in Pops.PopsList)
            {
                ListViewItem listViewItem = new ListViewItem();

                listViewItem.Text = pops.PopName;

                listViewItem.ImageIndex = Pops.PopsList.IndexOf(pops);

                listView1.Items.Add(listViewItem);
            }

            listView1.LargeImageList = imageList1;
        }

        int Picindex = 0;

        private void tmrChangelImage_Tick(object sender, EventArgs e)
        {
            picStart.Image= imageList1.Images[Picindex];

            if (Picindex==imageList1.Images.Count-1 )
            {
                Picindex = 0;
            }

            else
            {

```

```
        Picindex++;  
    }  
}
```

```
private void btnAddToCart_Click(object sender, EventArgs e)  
{
```

```
    if (listView1.SelectedItems.Count == 0)  
    {  
        MessageBox.Show("No pop was chosen.");  
        return;  
    }
```

```
    var selectedPop = Pops.GetSelectedPop(listView1.SelectedItems[0].ImageIndex);  
    shoppingCart.AddPopToCartList(selectedPop, chlCart, textBox1);  
    MessageBox.Show($"Great! {selectedPop.PopName} is waiting in your shopping cart.");  
}
```

```
private void btnShowCart_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
{  
    HideAll();  
    grbCart.Visible = true;  
}
```

```
public void HideAll()
```

```
{  
    grbCart.Visible = false;  
    grbCollection.Visible = false;  
  
    grbStart.Visible = false;  
}
```

```
private void btnCollction_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
{  
    HideAll();  
    grbCollection.Visible = true;  
}
```

```
private void btnPayment_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
{  
    if (chlbCart.SelectedItems.Count == 0)  
    {  
        MessageBox.Show("No item was chosen.");  
        return;  
    }  
    Form2 form2 = new Form2();  
    form2.ShowDialog();  
}
```

```
private void btbBack_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
{  
    HideAll();  
    grbCollection.Visible = true;  
}
```

```
private void btbRemoveItem_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
{  
    if (chlbCart.SelectedItems.Count == 0)  
    {  
        MessageBox.Show("No item was chosen.");  
        return;  
    }  
    shoppingCart.RemovePopFromCartList(chlbCart.SelectedIndex, chlbCart, textBox1);
```

```
}  
}
```

Form 2

```
namespace GUI_4_2  
{  
    public partial class Form2 : Form  
    {  
        public Form2()  
        {  
            InitializeComponent();  
        }  
  
        private void Form2_Load(object sender, EventArgs e)  
        {  
            grbPayment.Visible = true;  
        }  
  
        private void textBox6_TextChanged(object sender, EventArgs e)  
        {  
        }  
  
        private void btnConfirm_Click(object sender, EventArgs e)  
        {  
  
            PaymentManager paymentManager = new PaymentManager();  
            if (txtFullname.Text==null)  
            {  
                MessageBox.Show("Please enter your full name");  
            }  
        }  
    }  
}
```

```

        if( paymentManager.ProcessPayment(txtCardNum.Text, txtFullname.Text, txtDate.Text,
txtCVV.Text))
        {
            MessageBox.Show("Thank you "+txtFullname.Text+" your order will arrive to
"+txtCountry.Text+" "+txtCity.Text+" "+txtStreet.Text+" "+txtHomeNum.Text+ " soon !");
        }
    }
}
}

```

Class Cart

```

namespace GUI_4_2
{
    public class Cart
    {
        public List<Pops> PList { get; set; }
        private int index;
        public double TotalAmount { get; set; }
        public Cart()
        {
            PList = new List<Pops>();
            TotalAmount = 0;

        }
        public bool IsEmpty() { if (index == -1) { return true; } return false; }
        public void AddPopToCart(Pops pop) { PList.Add(pop); TotalAmount += pop.PopValue; }
        public void RemovePopFromCart(Pops pop) { PList.Remove(pop); TotalAmount -=
pop.PopValue; }
        public void RemovePopFromCartList(int index, CheckedListBox checkedList ,TextBox textBox1)
        {
            var selectedPop = PList[index];
            RemovePopFromCart(selectedPop);
            checkedList.Items.RemoveAt(index);
        }
    }
}

```



```

        textBox1.Text = "$" + TotalAmount;
        MessageBox.Show(selectedPop.GetPopName() + " removed from cart");
    }

    public void AddPopToCartList(Pops selectedpop, CheckedListBox chklstCart, TextBox textBox1)
    {
        AddPopToCart(selectedpop);
        chklstCart.Items.Add(selectedpop.GetPopName());
        textBox1.Text = "$" + TotalAmount;
    }

}

}

```

Class PaymentManager

```

namespace GUI_4_2
{

    public class PaymentManager
    {

        public bool ProcessPayment( string cardNumber, string cardHolderName, string expiryDate,
string cvv)
        {

            if (!ValidateCardNumber(cardNumber))
            {
                MessageBox.Show("Invaild card number ");
                return false;
            }
        }
    }
}

```

```

    }

    if (!ValidateExpiryDate(expiryDate))
    {
        MessageBox.Show("Invaild expertion date ");
        return false;
    }

    if (!ValidateCVV(cvv))
    {
        MessageBox.Show("Invaild CVV ");
        return false;
    }

    return true;
}

private bool ValidateCardNumber(string cardNumber)
{
    if (cardNumber == null) { return false; }

    if (cardNumber.Length == 0 || cardNumber.Length > 10) { return false; }

    return true;
}

private bool ValidateExpiryDate(string expiryDate)
{
    if (DateTime.TryParse(expiryDate, out DateTime parsedExpiryDate))
    {

        if (parsedExpiryDate < DateTime.Today)
        {

```

```
        return false;
    }
    return true;
}
else
{
    return false;
}
}
```

```
private bool ValidateCVV(string cvv)
{
    if (cvv == null) { return false; }
    if (cvv.Length == 0 || cvv.Length > 3) { return false; }
    return true;
}
```

```
}
```

```
}
```

Class Pops

```
namespace GUI_4_2
```

```
{
```

```
    public class Pops
```

```
    {
```

```
        public string PopName;
```

```
        public double PopValue;
```

```
        public Image image;
```

```

public static List<Pops> PopsList;

public Pops(string popName, double popValue)
{
    SetPopName(popName);
    SetPopValue(popValue);
}

public void SetPopName(string PopName) { this.PopName = PopName; }
public void SetPopValue(double PopValue) { this.PopValue = PopValue; }
public void SetImage(Image image) { this.image = image; }
public string GetPopName() { return PopName; }
public double GetPopValue() { return PopValue; }
public Image GetImage() { return image; }
public static bool IsPopSelcted(int selectedItem) { return selectedItem > 0; }
public static Pops GetSelectedPop(int selectedIndex) { return PopsList[selectedIndex]; }
public static void OurCollection()
{ PopsList = new List<Pops>()
{
    new Pops ("AVATAR",25.99),new Pops ("BATMAN",28.59),new Pops ("DARTH
VADER",21.99),new Pops ("DEADPOOL",45.99),
    new Pops ("ELVIS THE KING PRESLY ",99.99),
    new Pops ("E.T",14.99),
    new Pops ("GROOT",29.99),new Pops ("SPIDERMAN",31.99),
    new Pops ("WONDERWOMAN",29.99)
};
}
}

```

