



პრაქტიკული დავალებები

მიკროკონტროლერის Arduino - ს პროგრამირება
ვიზუალური პროგრამირების გარემოდან- Pictoblox

დავალება 1.

დავწეროთ პროგრამა, რომელიც არდუინოს მე-13 პინზე ინტეგრირებულ ნათურას ააციმციმებს. ამისათვის არდუინო მივაერთოთ **USB** პორტის საშუალებით კომპიუტერს და დავაჭიროთ **Connect** მენიუს

და გამოსულ ფანჯარაში დილაკს -

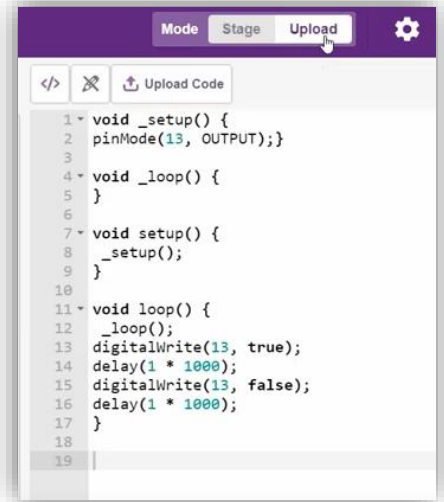
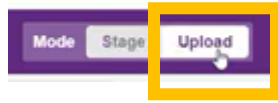


სამუშაო დაფაზე ბლოკებით დავწეროთ პროგრამა:

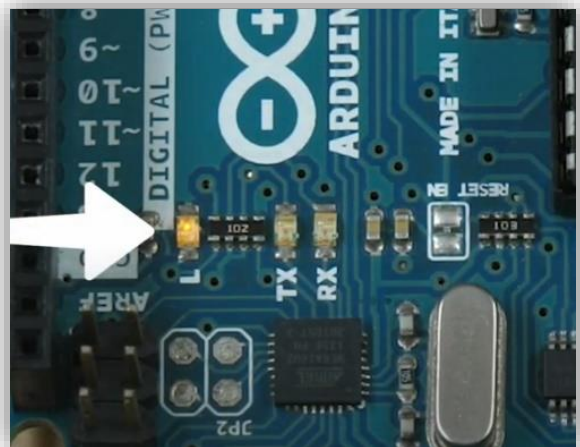
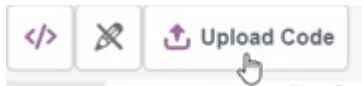


შემდეგ ატვირთოთ ეს პროგრამა არდუინოზე, რისთვისაც

დავაჭიროთ ღილაკს **Upload** გამოჩნდება
დაგენერირებული კოდი:



ამის მერე დააჭირეთ ღილაკს **Upload Code**, დაიწყება ატვირთვის პროცესი



რის შემდეგაც არდუინოზე
ინტეგრირებული ნათურა დაიწყებს
ციმციმს.

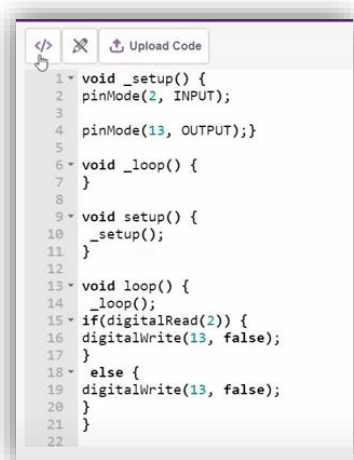
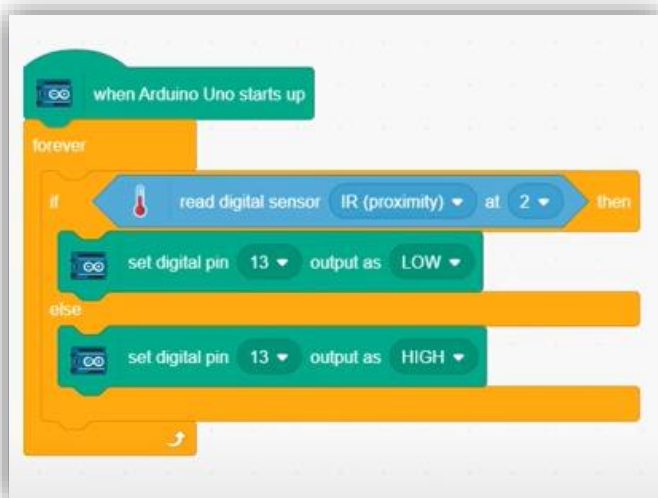
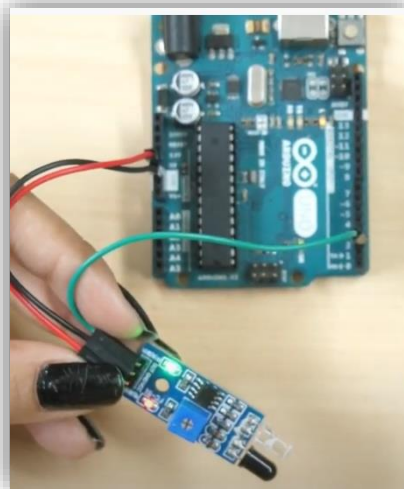
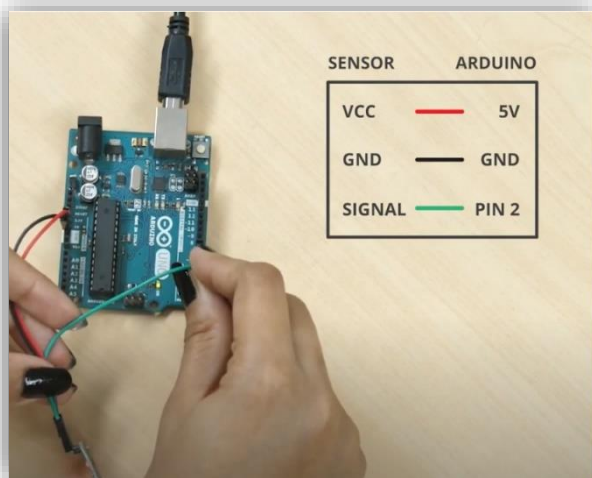
**მაგალითად, თუ არდუინოს მე-5 პინზე
მიერთებთ ნათურას და გინდათ ეს
ნათურა ააციმციმოთ. პროგრამას ექნება
შემდეგი სახე:**



დავალება 2.

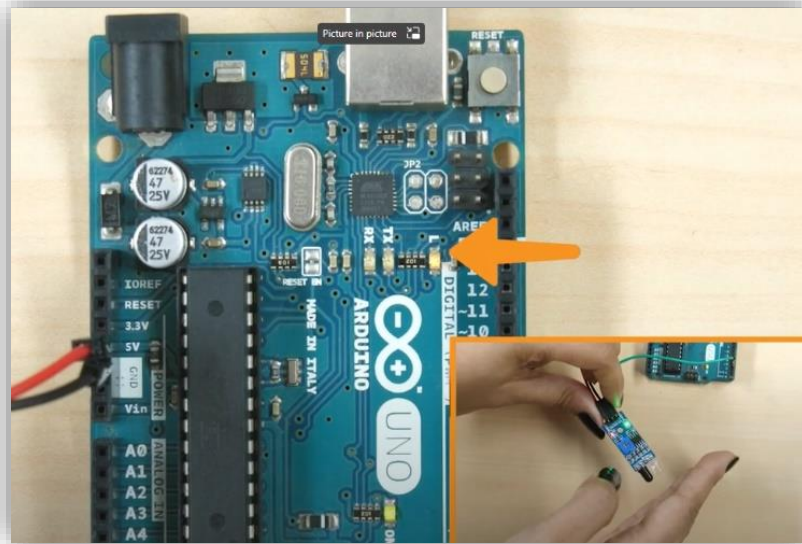
დაწეროთ პროგრამა, რომელიც არდუინოზე მიერთებულ IR (Proximity) -სიახლოვის) სენსორის საშუალებით 13 პინზე ინტეგრირებული ნათურას აანთებს და ჩააქრობს. როგორც ვიცით სენსორი არის მოწყობილობა რომელიც „ამოიცნობს“ თუ რა ხდება გარემომცველ გარემოში და/ან აღრიცხავს მას ან მიუთითებს ამაზე.

მივაერთოთ IR (**Proximity**) სენსორი არდუინოს, ქვემოთ მოცემული სურათის მიხედვით: და დაწეროთ პროგრამა ბლოკების საშუალებით:



ავტვირთოთ პროგრამა არდუინოზე.

არდუინოზე პროგრამის ატვირთვის შემდეგ ხელის სენსორთან მიტანის და დაშორების შემდეგ არდუინოზე ინტეგრირებული ნათურა აინთება და ჩაქრება.



აღნიშნული დავალებების ვირტუალურად განხორციელება შესაძლებელია საიტიდან

<https://www.tinkercad.com>. დეტალური ინფორმაციისთვის იხილეთ რესურსი-

პრეზენტაცია - ვირტუალური სიმულაცია Tinkercad-ის საშუალებით - არდუინო და მისი პროგრამირება.