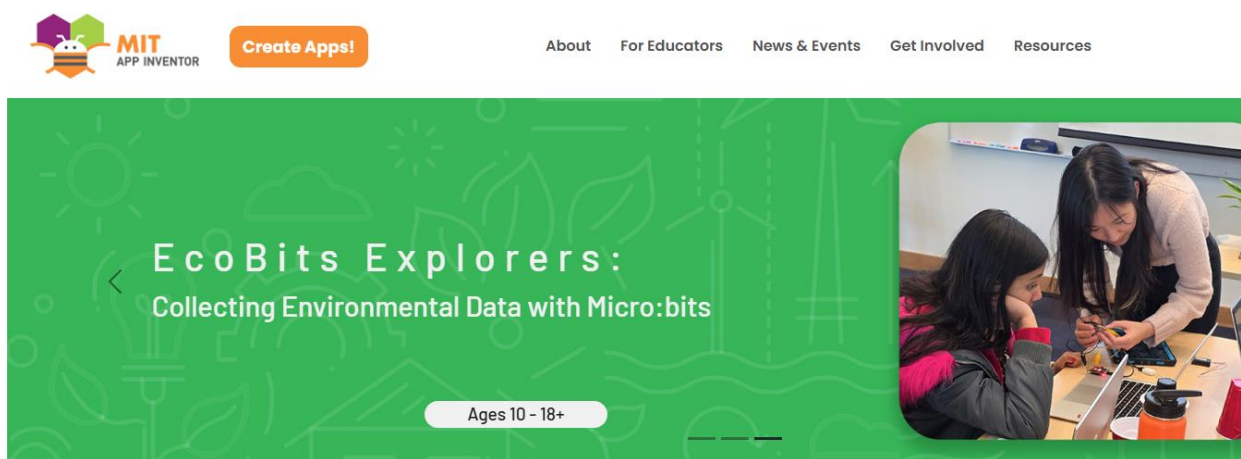


რა არის MIT App Inventor

მოამზადა: ნინო მარდიშვილმა

MIT App Inventor -MIT App Inventor არის ონლაინ პლატფორმა, რომელიც საშუალებას აძლევს მომხმარებლებს, მათ შორის დამწყებ პროგრამისტებს, შექმნან საკუთარი **მობილური აპლიკაციები ვიზუალური, ბლოკებზე დაფუძნებული პროგრამირების გზით**. ეს ნიშნავს, რომ მომხმარებელს არ სჭირდება ტექსტური კოდის წერა. ამ მიდგომით პროგრამირება ხელმისაწვდომი და მარტივად გასაგები ხდება ნებისმიერი ასაკის და უნარის ადამიანისთვის.



როგორ და რატომ შეიქმნა MIT App Inventor?

MIT App Inventor-ის თავდაპირველი ვერსია შეიქმნა Google-ში 2009 წელს, ხოლო მოგვიანებით, 2011 წლიდან განვითარება გადაიბარა მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური ინსტიტუტმა (MIT). მისი მიზანი იყო და არის პროგრამირების სწავლება ყველასთვის გახდეს შესაძლებელი, განსაკუთრებით კი ახალგაზრდებისთვის, რომლებიც ტექნოლოგიურ სამყაროში პირველი ნაბიჯების გადადგმას ცდილობენ. MIT App Inventor-ის დახმარებით შესაძლებელია სხვადასხვა ტიპის აპლიკაციების შექმნა:

საგანმანათლებლო თამაშებიდან დაწყებული, სენსორებზე დაფუძნებული აპლიკაციებით დამთავრებული.

ძირითადი მახასიათებლები

- **ბლოკების ენა** — პროგრამირების ნაცვლად, მოსწავლე იყენებს ფერად ბლოკებს, რომლებითაც ქმნის ლოგიკას, მოქმედებებსა და ფუნქციონალს.
- **Design & Blocks რეჟიმი** — პლატფორმა იყოფა ორ ნაწილად: Design (ვიზუალური დიზაინი) და Blocks (ლოგიკა და პროგრამული ნაწილები).
- **Live Testing** — სპეციალური Companion აპის დახმარებით მომხმარებლებს შეუძლიათ საკუთარ ტელეფონზე პირდაპირ ნახონ, როგორ მუშაობს მათი აპლიკაცია, პროგრამირების პარალელურად.
- **მრავალფეროვანი კომპონენტები** — პლატფორმა გვთავაზობს მრავალი ფუნქციური კომპონენტის დამატებას: დილაკები, ტექსტი, სურათები, ხმები, სენსორები, მონაცემთა ბაზები, ლოკაცია და სხვა.

რატომ არის MIT App Inventor მნიშვნელოვანი

განათლებისთვის?

MIT App Inventor ეფექტურია პროგრამირების სწავლებაში. კერძოდ ის:

- **ეხმარება მოსწავლეებს ლოგიკური აზროვნების განვითარებაში** — რადგან ისინი სწავლობენ როგორ უნდა ააგონ პროგრამული ლოგიკა ნაბიჯ-ნაბიჯ;
- **ხდის პროგრამირებას თვალსაჩინო და პრაქტიკულს** — მოსწავლეები ქმნიან რეალურ, ფუნქციურ აპლიკაციებს;
- **ზრდის მოტივაციას** — მოსწავლეებს აინტერესებთ ტექნოლოგია, როდესაც ხედავენ, რომ შეუძლიათ საკუთარი იდეების გაცოცხლება;
- **შესაძლებელია ინტეგრირება სხვადასხვა საგანში** — მაგალითად:

- **მათემატიკაში** — მათემატიკური თამაშებისა და კალკულატორების შექმნა
- **ბიოლოგიასა და გეოგრაფიაში** — ინფორმაციის მისაწოდებელი აპლიკაციები
- **ფიზიკაში** — სენსორების გამოყენებით ექსპერიმენტული ანალიზი
- **კომპიუტერულ ტექნოლოგიებში** — აპლიკაციების პროგრამირება

ქვემოთ მოცემულია ორი პრაქტიკული მაგალითის ბმული, რომელიც შესაძლებელია მასწავლებელმა გამოიყენოს საგანში: კომპიუტერული ტექნოლოგიები, სამიზნე ცნება: პროგრამული კოდის ფარგლებში, თემის: „ვიზუალური პროგრამირება“ სწავლებისას.

1. კალკულატორი-კალკულატორის აპლიკაციის შექმნა

რესურსში აღწერილია როგორ არის შესაძლებელი MIT App Inventor ის გამოყენებით მარტივი აპლიკაციის შექმნა: კალკულატორის მაგალითზე.

2. ფერების ამოცნობა - აპლიკაციის შექმნა: „შეისწავლე ფერები“

მოსწავლემ უნდა შექმნას მობილური აპლიკაცია, რომელიც ფერზე დაჭერისას ფერის დასახელებას ხმამაღლა ამბობს Text-to-Speech ტექნოლოგიის გამოყენებით.

ორივე რესურსი შედგება შემდეგი ეტაპებისგან:

- მომხმარებლის ინტერფეისის შექმნა;
- ბლოკებით პროგრამირება;
- მობილურ ტელეფონზე აპლიკაციის გახსნა.