Učenici šestih razreda otkrivaju okružje alata Scratch i stvaraju igru s labirintom (prema predlošku kao uvodna motivacija) ili sami istražuju i kreiraju svoj projekt u vidu animacija, pogađanja broja, stvaranje priče i slično. Satu kodiranja pridružit će se niži razredi koji će prvi put vidjeti kako vizualno programirati i oni koji budu htjeli mogu i sami iskušati okružje alata i napisati nekoliko redova (blokova) naredbi.

Hi, I am teacher in  primary school. I am an  ITC  teacher and Technical Education.

Mislite li da je opis aktivnosti jasan? Je li opis na engleskom? Ima li komponentu kodiranja ili digitalne kreativnosti? Odgovaraju li datum početka / završetka službenih datuma tečaja za prijavu aktivnosti: 16. rujna - 23. prosinca? To su posebni zahtjevi koje ćete morati uzeti u obzir prilikom registracije aktivnosti da biste uspješno završili tečaj.

Ispod su svi planovi lekcija koje je Tullia izradila za vas. Pokušajte pronaći onaj najrelevantniji za vas:

[**Kako napraviti mehaničku, kartonsku ruku za osnovnu školu**](https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/codeweek-s3/docs/training/EN/CODEWEEK-TRAINING-005-ACTIVITY-01-EN.DOCX)

U ovoj lekciji osnovnoškolci će izraditi mehaničku kartonsku ruku kojom mogu podići papirnu šalicu. Kroz postupak izrade i igranja s materijalima naučit će se kako se prirodni fenomeni - poput pokreta ruku - mogu reproducirati kao model (proces apstrakcije) i poboljšat će njihovo algoritamsko razmišljanje. Za ovu lekciju trebat će vam: karton, gumene trake, slamke za piće, ljepljiva krpna traka ili vrpca za vrpce, vrpca ili najlonski kabel, ljepilo (ili vruće ljepilo, uz pomoć odrasle osobe), škare (ili rezač, uz pomoć odrasle osobe), olovka ili olovka i ravnalo.

[**Kako napraviti mehaničku ili robotsku ruku za nižu srednju školu**](https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/codeweek-s3/docs/training/EN/CODEWEEK-TRAINING-005-ACTIVITY-02-EN.DOCX)

U ovom planu nastave za učenike nižih srednjih škola, slično kao u osnovnoj školi, učenici će izraditi mehaničku kartonsku ruku i motorizirati je mikroelektronskim komponentama. Studenti će upoznati apstrakciju i algoritamski dizajn, kao i razloge za izgradnju prototipa. Za ovu lekciju trebat će vam: karton, gumene vrpce, slamke za piće, ljepljiva krpna traka ili vrpca za vrpce, vrpca ili najlonski kabel, ljepilo ili vruće ljepilo, škare ili rezač, olovka ili olovka, ravnalo i Pat-a Fix.

[**Kako napraviti mehaničku ili robotsku ruku za višu srednju školu**](https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/codeweek-s3/docs/training/EN/CODEWEEK-TRAINING-005-ACTIVITY-03-EN.DOCX)

Ovaj plan predavanja za učenike viših srednjih škola pružit će dodatnu razinu složenosti zgradi mehaničke ruke kojom upravljaju mikroelektronske komponente. Izgrađena ruka može se koristiti za obavljanje složenijih zadataka, poput prikupljanja i analize podataka. Pouka je sjajna za predstavljanje rada robota u industriji i kako se kodiranje može koristiti za buduća obrazovna i profesionalna iskustva. Prije lekcije morat ćete pripremiti: karton, gumene trake, slamke za piće, ljepljivu traku za tkaninu ili ljepljivu traku, vrvicu ili najlonski kabel, ljepilo ili vruće ljepilo, škare, olovku ili olovku, ravnalo, rezač, 2 AAA baterije, Mikro: bit ploča, 4 servo motora i 3 kopče za aligator s pigtail-om za svaki servo (ukupno 12).

[Preuzmite plan lekcije koji je najrelevantniji za vašu školsku razinu](https://codeweek.eu/training/making-robotics-and-tinkering-in-the-classroom)  i počnite učiti dok se igrate sa svojim učenicima. **Imajte na umu da su ovi planovi lekcija dostupni na 29 jezika, pa pregledajte web stranicu kako biste je pronašli na svom jeziku!**

Sada kada znate kako je jednostavno integrirati robotiku u svoju učionicu, odaberite jedan od gornjih planova lekcije i organizirajte aktivnost sa svojim učenicima. Samo odaberite datum i obavezno registrirajte svoje aktivnosti na karti [tjedna tjedna](https://codeweek.eu/events) .

**MICRO:BIT – ISHODI**

**Planovi lekcije o lutanju**

Kao što je spomenuto u videu, Diogo je također stvorio tri plana lekcija koje možete koristiti sa svojim učenicima. Pronađite onu koja vam najbolje odgovara:

[**Vremenska vrata: mjerenje brzine s mikro: bit**](https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/codeweek-s3/docs/training/EN/CODEWEEK-TRAINING-007-ACTIVITY-01-EN.DOCX)

U ovoj aktivnosti za učenike osnovnih škola učenici će se kroz praktični eksperiment upoznati s pojmom brzine. Izgradit će rampu s dvije točke za prijavu koje će programirati tako da vrijeme automobila prođe kroz njih. Do kraja lekcije učenici ne samo da mogu igrati i natjecati, već će i poboljšati svoj timski rad, naučiti vodljivost, fiziku i elektroniku. Za lekciju će vam trebati: rampa i automobil (2 kvadrata kartona, 1 kartonski list, 1 lim od plute, vruće ljepilo, automobil za igračke). Trebat će vam i sučelje za provodljivost: BBC micro: bit kit (mikro: bit, baterija, USB kabel), 3 kopče za krokodile, dvostrana vodilica i aluminijska folija.

[**Izgradnja igre temeljene na provodljivosti pomoću BBC micro: bit**](https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/codeweek-s3/docs/training/EN/CODEWEEK-TRAINING-007-ACTIVITY-02-EN.DOCX)

Ova lekcija za učenike nižih srednjih škola uključit će učenike u učenje o elektronici, vodljivosti i anatomiji tako što će im omogućiti da naprave igru ​​u kojoj korisnici moraju odgovarati na pitanja o ljudskom tijelu električnom signalizacijom. Žičane veze i šifriranje prikaza ljudskog organa ili dijela tijela stvorit će sami studenti. Oni će moći koristiti svoju kreativnost, planiranje i komunikacijske vještine. Ova lekcija zahtijeva igraću kutiju (karton, plastična ili kartonska kutija - poput kutije za žitarice - 3 kopče za papir, traka za cijev, listove za vježbanje), sučelje za provodljivost BBC micro: bit kit (mikro: bit, baterija, USB kabel) , 4 isječke krokodila i uređaj s pristupom internetu i USB / Bluetooth.

[**Izgradnja pametne svjetiljke pomoću micro: bit-a**](https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/codeweek-s3/docs/training/EN/CODEWEEK-TRAINING-007-ACTIVITY-03-EN.DOCX)

U višim srednjim školama učenici mogu pomoću tinkarniranja i izrade izrađivati ​​LED ploču koja na kraju svijetli kao dio svjetiljke za stol. Aktivnost je naprednija od one na prethodnim razinama, jer uključuje naprednije kodiranje pomoću varijabli i logičkih blokova, poput "ako ... tada" i "ako ... onda ... ostalo". Studenti su dobrodošli da rade u timovima. Na kraju aktivnosti, studenti će razviti svoje komunikacijske, računalne misli i dizajnerske sposobnosti razmišljanja. Nastavnik će pružiti sljedeće materijale: BBC micro: bit kit (3 u grupi), alligator clips (5 po grupi) i bakrena žica.

[**Preuzmite tri plana lekcije**](https://codeweek.eu/training/tinkering-and-making)  i počnite učiti dok se igrate sa svojim učenicima. **Imajte na umu da su ovi planovi lekcija dostupni na 29 jezika, pa pregledajte web stranicu kako biste je pronašli na svom jeziku!**

Sada kada znate kako je jednostavno integrirati šišanje i stvaranje aktivnosti u svoju učionicu, možete odabrati jedan od gornjih planova lekcije i organizirati aktivnost sa svojim učenicima. Jednostavno pronađite datum i obavezno registrirajte svoje aktivnosti na [mapi Code Week](https://codeweek.eu/events) .