Lærarrettleiing - Python: Nettverk



PÅ BOKMÅL



♣ LAST NED PDF

Om oppgåva

I denne oppgåva skal elevane lære å kople saman micro:bit-ar til eit nettverk.



Oppgåva passar til:

Fag: Programmering, IT

Anbefalte trinn: 5. trinn - VG3

Tema: Nettverk.

Tidsbruk: Dobbelttime

Kompetansemål

- Programmering, 10. trinn: bruke fleire programmeringsspråk der minst eitt er tekstbasert
- Programmering, 10. trinn: bruke grunnleggjande prinsipp i programmering, slik som løkker, testar, variablar, funksjonar og enkel brukarinteraksjon
- Programmering, 10. trinn: gjere greie for kva standardar og prinsipp som gjer Internett mogleg
- IT1, VG2: gjere greie for kva standardar og prinsipp som gjer Internett mogleg
- IT2, VG3: tilordne uttrykk til variablar
- ☐ IT2, VG3: lage eigne og bruke eigne og andre sine funksjonar eller metodar med parameter
- IT2, VG3: bruke programmeringsspråk i multimedieapplikasjonar
- ☐ IT2, VG3: lese og bruke dokumentasjon og kode
- IT2, VG3: programmere med val og gjentakingar

Forslag til læringsmål

- Elevane kan kople saman einingar så dei kan kommunisere med kvarandre.
 Elevane kan lage kode som let brukaren skrive morsekode.
 Elevane kan lese kode og kommentarar og vidareutvikle den til sine eigne behov.
- Forslag til vurderingskriterium

• Elevane kan forklare korleis Internett fungerer.

• Oppgåva er grunnleggjande, og kan ikkje brukast åleine for å vurdere kompetansemålet.

Føresetnader og utstyr

- Føresetnader: Oppgåva er ein introduksjon til micro:bit, og krev ingen forkunnskapar eller erfaring.
- Utstyr: Datamaskin med tilgang til Internett, to micro:bit-ar med straumforsyning (micro-usb-kabel eller batteri) og to ledningar med krokodilleklemmer.

Framgangsmåte

Her kjem tips, erfaringar og utfordringar til dei ulike stega i den faktiske oppgåva. <u>Klikk her for å sjå oppgåveteksten.</u>

Me har diverre ikkje nokon tips, erfaringar eller utfordringar tilknytta denne oppgåva endå.

Variasjonar

- Elevane kan kople på ein buzzar og få micro:bit til å spele av morsekoden som lyd.
- Elevane kan la morsekoden bli tolka og vise teiknet på skjermen.
- Endre koden slik at A tyder kort og B tyder langt signal. Kva andre tilpassingar må me gjere for å ikkje miste funksjonalitet?

Eksterne ressursar

Førebels ingen eksterne ressursar...

Lisens: The MIT License (MIT)