

LUMA-etäkoulupaketti 13

Älykkäät kaupungit!

Tällä viikolla lapset oppivat kaiken älykkäistä kaupungeista, rakentavat virtuaalisen talon Blender-sovelluksella ja suunnittelevat julisteen kannustaakseen ihmisiä kävelemään tai pyöräilemään töihin tai kouluun!

Tämän viikon tehtävä – mitä ovat älykkäät kaupungit?

Mikä on älykäs kaupunki – Smart City?

Älykkäät kaupungit käyttävät teknologiaa ja tietoa palveluiden ja resurssien parantamiseksi koko alueella, kuten liikenteessä, rakennuksissa ja jätehuollossa. Niillä pyritään vähentämään ympäristövaikutuksia ja parantamaan kansalaisten ja vierailijoiden elämänlaatua.

Tässä joitakin älykkäiden kaupunkien käyttämistä teknologioista:

- **Asioiden internet (IoT):** Liitettyjen laitteiden, kuten ajoneuvojen, antureiden tai kodinkoneiden, verkosto, joka voi kommunikoida ja vaihtaa tietoja. Nämä tiedot tallennetaan pilveen tai palvelimiin. Tietojen avulla voidaan ymmärtää käyttäytymistä ja malleja, lisätä tehokkuutta ja parantaa alueen ihmisten kokemuksia.
- **Kyberturvallisuus:** Esimerkiksi palomuuuri on turvajärjestelmä, joka on välttämätön kaikkien kerättyjen tietojen suojaamiseksi, valvomiseksi ja hallitsemiseksi. Palomuurit varmistavat, että tiedot ovat turvassa, estämällä luvattoman pääsyn hakkereilta.
- **Tekoäly (AI):** Tekoälyn avulla tietokonejärjestelmät voivat suorittaa rutiinitehtäviä, jotka yleensä vaativat ihmisen älykkyyttä. Tähän voi sisältyä näkö- ja puhekykyä, päätöksentekoa ja kielten kääntämistä.

Miten älykkäät kaupungit toimivat?

Älykkäät kaupungit käyttävät liitettyjä IoT-laitteita ja muita tekniikoita parantaakseen kunnan johtamia palveluja ja yritysten, koulutuksentarjoajien, kansalaisten ja vierailijoiden kokemusta. Menestyvät älykkäät kaupungit voivat toimia neljässä vaiheessa:

1. **Kerääminen** – teknologia, kuten älykkäät anturit, kerää tietoja eri puolilta kaupunkia reaaliajassa ympäri vuorokauden.
2. **Analysointi** – älykkäiden antureiden keräämät tiedot tutkitaan, jotta kaupunki voi ymmärtää asukkaidensa käyttäytymistä ja tarpeita.
3. **Viestintä** – tietojen perusteella tehdyt johtopäätökset välitetään sitten organisaatioille, kuten kaupunginvaltuustoille.
4. **Toiminta** – kaupunki käyttää sitten tiedoista tehtyjä johtopäätöksiä ratkaisujen luomiseen ja toimintojen parantamiseen.



Miksi tarvitsemme älykkäitä kaupunkeja?

Älykkään kaupungin tavoitteena on tarjota tehokkaita ja laadukkaita kaupunginvaltuuston johtamia palveluja ja parantaa kansalaistensa kokemuksia. Kaupunkien väkimäärän kasvaessa kaupunkien on mukauduttava kasvavan väkimäärän vaatimukseen tehostamalla rahan ja palveluiden käyttöä.

Nämä parannukset voivat auttaa sekä kaupunkia että sen asukkaita parantamaan ja tukemaan tulevaa talouskasvua. Usein parannukset on suunniteltu vähentämään kaupungin ympäristövaikutuksia.



Nyt sinä voit tehdä lisätutkimuksia älykkäistä kaupungeista

Mitkä ovat älykkäiden kaupunkien edut?
Onko älykkäillä kaupungeilla haittapuolia?
Onko älykkäitä kaupunkeja jo olemassa?

Tämän viikon tekninen tehtävä – kuutiotalo!

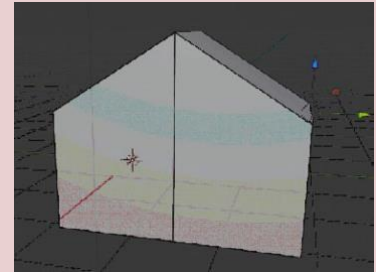
Johdanto

Opi muokkaamaan ja muotoilemaan malleja Blender-sovelluksella luomalla yksinkertaisen talon lohkoista [Siirry tähän tehtävään](#).

Tarvittavat välineet

Pöytämallinen tai kannettava tietokone, joka on yhteensopiva [Blender](#)-ohjelmiston kanssa.

Opittavat asiat



Tämän viikon bonustehtävä – suunnittele juliste, joka rohkaisee ihmisiä kävelemään tai pyöräilemään töihin tai kouluun!

Autojen päästöt ovat yksi suurimmista kohdatuista ongelmista kaupunkien pyrkiessä olemaan ympäristöystävällisempiä.

Sen torjumiseksi älykkäät kaupungit haluavat rohkaista ihmisiä kävelemään tai pyöräilemään kouluun tai töihin tehdäkseen kaupungista niin puhtaan ja turvallisen kuin on mahdollista kaupungissa eläville ihmisille.

Tarvitsemme kuitenkin apuasi! Tehtäväsi on luoda juliste, joka rohkaisee ihmisiä kävelemään tai pyöräilemään töihin tai kouluun ajamisen sijasta.

Voit luetella kaupungille ja ihmisille koituvia etuja, kuten kustannussäästöjä, ympäristövaikutuksia ja terveyshyötyjä!

Voit luoda julisteen digitaalisesti käyttämällä Raspberry Pin HTML/CSS:n [Wanted](#)-tehtävää tai piirtämällä sen paperille – voit itse päättää!

