

Mobiilirakenduste kasutamine keskkonnaseireks?



Interreg
Estonia-Latvia
European Regional Development Fund



Energiaarukas kogukond
Ilgtspējīgas enerģijas sabiedrība
Smart Energy Community

Teema: Meid ümbritseva keskkonna uuringud mobiilirakenduste ehk äppidega.

Uurimisküsimus: Milliste äppidega saab seirata ümbritsevat keskkonda ja keskkonnategureid?

Me kasutame nutitelefone iga päev. Tunneme ja rakendame paljusid funktsioone, aga ikka on avastada ja kasutusele võtta palju sellist, mis seni jäänud huvi või tähelepanuta. Vaatame rakendusi ja võimalusi, mille abil mõõta nutitelefoni keskkonnanäitajaid ning uurida ümbritseva keskkonna kvaliteeti (selle parandamiseks), isegi kui meil pole spetsiaalseid mõõteseadmeid. Nutitelefoni saab kasutada valgusmõõtja ja helitugevuse mõõtjana ning kehalise aktiivsusega kaasneva energiakulu seireks.

Hüpotees (sinu arvamus)

Vahendid: mobiiltelefon (nutitelefoni).

Tööjuhend

Katse juhendaja kirjeldab ja soovib teie nutitelefoni paigaldada mõned äpid, mida üheskoos keskkonna ja selle keskkonnategurite uurimiseks katsetate.

Järeldus

Energiaarukas lahendus



Tabel: Erinevate mobiiliäppide tõhusus keskkonnategurite mõõtmisel

Mobiilirakendus	Mõõtetulemus, järeldus

Kuidas pikendada nutitelefonide aku kestvust?



iOS operatsioonisüsteemiga mobiiltelefon iPhone.

Seda juhtub sageli: kui juurdepääs elektrile on piiratud, kerkib küsimus, kuidas pikendada telefoni aku kestvust, nii et aku kõige vajalikumal hetkel tühjaks ei saaks. Igaüks on kogenud, et nutitelefonide aku kestvus lüheneb tunduvalt, kui telefoni korraga paljudes rakendustes aktiivselt kasutada – pildistamine, filmimine, surfamine internetis, räägimine ...

Järgnevalt toome mõned asjalikud lahendused aku säästmiseks ja selle kestvuse pikendamiseks.

Vaheta lehe taustapilt täiesti mustaks taustaks.

Seadmed, millel on AMOLED ekraan (näiteks suurem osa Samsungi telefonidest), on energia kokkuhoiu mõttes tark kasutada täiesti musta ekraanipilti. AMOLED ekraan valgustab ainult pildi värvilisi pikseleid. Seega: mida rohkem on pildil musti pikseleid, seda vähem kulub sellele aku energiat. Aga pea meeles, et ka mustal värvil on toonid.

Ära kasuta automaatset ekraani heleduse muutumist.

Lähteseadistusega ekraani heledus annab vajalikust erksama pildi. Seadista ekraani heledus käsitsi, vastavalt oma vajadustele.

Kasuta mobiilirakendusi energiasäästlikult.

Nii Android kui iOS seadmetel on mobiilirakendused, mis võimaldavad energiakulu vähendada ja optimeerida. Erinevates operatsioonisüsteemides on need võimalused erinevad.

Androidi kasutajatele pakutakse aku energiasäästu seadeid, mis lasevad valida, millised rakendused töötavad ja uuenevad taustal passiivselt, millised mitte. See funktsioon pakub erinevaid energiasäästu režiime madalast kuni maksimaalseni, kus näiteks ekraani taust vahetatakse automaatselt täiesti mustaks, seejuures jätkavad töötamist ainult telefoni põhifunktsioonid. See funktsioon on väga tõhus, sest ta piirab rakenduste automaatseid tegevusi, näiteks rakenduste uuendamist, andmete allalaadimist, uute sõnumite märguannete edastamist jne. Säästufunktsioon ise ei tarbi üldse aku energiat.

iOS kasutajad võivad lülitada sisse Low Battery Mode funktsiooni, mis vähendab üldist energiatarvet ja võib pikendada patarei kestvust isegi kolme tunni võrra. Samuti võib kasutada Background refresh funktsiooni, mis peatab rakenduste automaatse uuendamise. Näiteks Facebook'i Messenger ei uuenda andmeid uute kirjade kohta enne kui kasutaja seda käsitsi teeb.

Uuenda regulaarselt nutitelefonide operatsioonisüsteemi ja rakendusi.

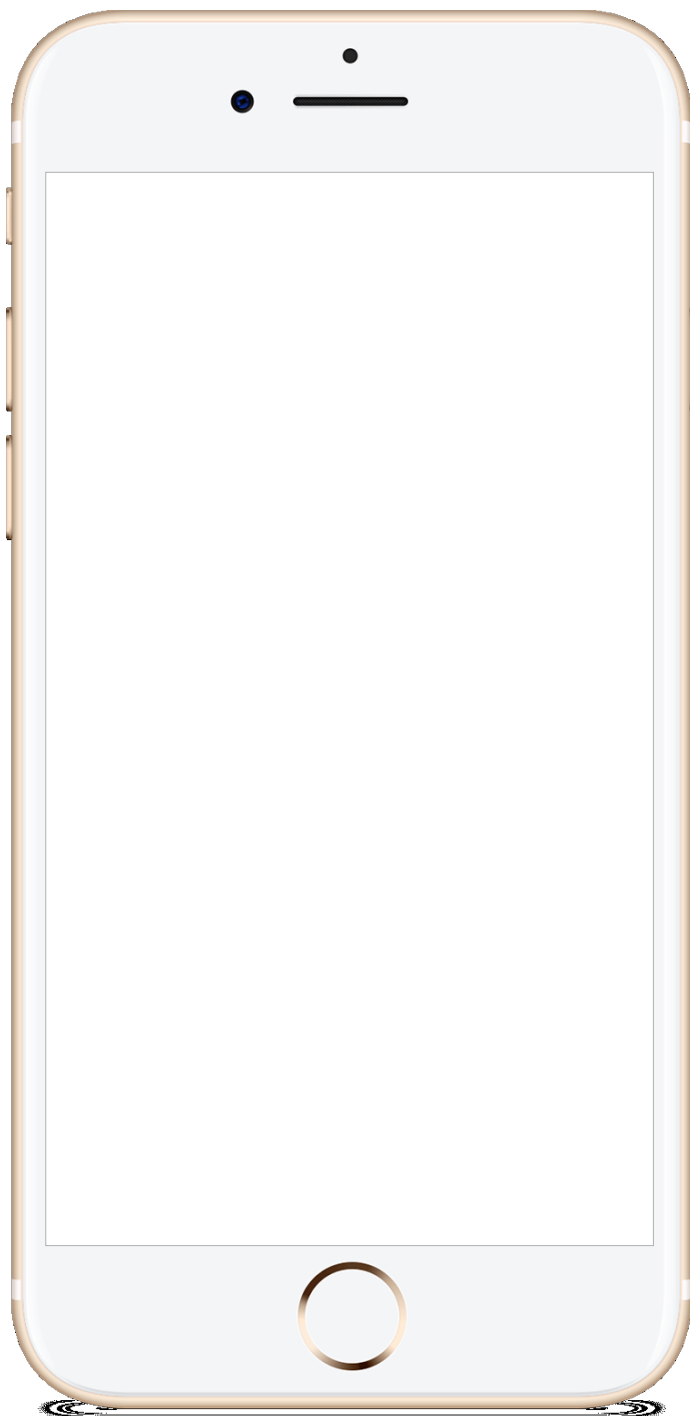
Operatsioonisüsteemi ja mobiilirakenduste uuendamisel on ratsionaalne põhjendus. Kui aku energiat on vaja kokku hoida, tuleb rakenduste automaatse uuendamise funktsioon välja lülitada.

iOS kasutajad saavad Safari brauseris tõkestada sisu ja selle pidevat uuenemist.

Uuemates iOS operatsioonisüsteemides on sisu blokeerimise funktsioon, mis laseb tõkestada reklaamid ja küpsised (cookies), mis neelavad üsna ahnelt aku energiat. Kasutades sisu blokeerijaid töötab interneti brauser ka ise tunduvalt kiiremini.

Natuke joonistamist!

Joonista telefoniekraanile oma lemmikrakendused!



See tööleht kajastab autorite vaateid ja seisukohti.
Programmi korraldusasutus ei vastuta selle eest, kuidas antud infot kasutada võidakse.