



# Ehituse Tehnoloogiakonverents 2018

## E-ehitusega edukaks

28.02.2018

Õpiku maja

Selle aasta tehnoloogiakonverentsi fookus on kaasaegsete lahenduste kasutamisel nii ehitamisel kui ehitistes, ehitusinfo juhtimisel ja e-ehituse ühtse klassifikatsioonisüsteemi loomisel. Arutame, kas Eesti on digiriigina edukas ka ehitussektoris või jääb teadmistest veel vajaka. Kuidas toetab tehnoloogia areng ehitussektori efektiivsust ja kuidas Eesti ehitusvaldkonna tööjõuturg sellele innovatsioonile vastu tuleb? Et E-ehitusega edukaks saada, vajavad ehitusettevõtted tõhususe tõstmiseks terviklikku majandustarkvara. Tutvustamegi erinevaid rakenduste loojaid, kellel on Eesti ehitusturul innovatsiooni hoogustamisel oluline roll.

### Osaledes kuulete:

- kuidas läks eestlaste visiidil ehitussektori digitaliseerumises üledukaid samme teinud Singapuri;
- millised on arengud Digitaalehituse klastris;
- praktiku seisukohta E-ehituse võimalikkusest Eestis;
- BIM-projekteerimise juurutamisest Tallinna linnas;
- kas tööjõud ehitusplatsil peab sammu tehnoloogiga arengutega;
- välisesinejalt kogemuslugu, kuidas aitavad nutilahendused suurt kontorihoonet hallata ja ettevõtte tegevust tõhusamaks muuta;
- tutvustusi erinevatest tehnoloogilistest rakendustest, mis teevad e-ehituse ja BIM mudelis projekti haldamise lihtsamaks.

Lisaks ettekannetele toimub aruteluring Eesti e-ehituse ühtse klassifikatsioonisüsteemi loomisest.

Konverentsil oma toodete ja teenuste esitlemisest huvitatud ettevõttele palume võtta ühendust konverentsi reklaamimüügi projektijuhi Age Raamiga ([age.raam@aripaev.ee](mailto:age.raam@aripaev.ee) või telefon 5866 6496)

## PROGRAMM

28.02.2018

09:00 - 09:50 ○ Kogunemine ja hommikukohv

09:50 - 10:00 ○ **Moderatori avasõnad**



**Virgo Sulakatko** Novarc Groupi juhatuse liige ja ekspordidirektor

10:00 - 10:30 ○ **Digiehitus edeneb. Arengud Eesti Digitaalehituse klastris**



**Indrek Moorats** Kapiteli ja Digitaalehituse klatri juhatuse liige

Singapur on ehitussektori digitaliseerimise rakendamise osas maailmas tugevaks eeskujuks, kuna riigi poolt on seatud selged eesmärgid ja tugistruktuur eesmärkide saavutamiseks. Eelmise aasta lõpus käisid Digitaalehituse klatri liikmed visiidil Singapuris ja allkirjastasid ühiskokkuleppe era- ja ärisektori vahel, et tagada Eestile e-ehituse alal sarnane edu. Esitlusest saab kuulaja teada uute VDCM toodete väljatöötamisest,

10:30 - 11:00

## ○ E-ehituse võimalikkusest tänases Eestis praktiku pilgu läbi



**Kristjan Tüvi** Merko Ehitus Eesti BIM mudelprojekteerimise insener

Jätkame eelmist teemat praktiku vaatenurgast: kui kaugele jääb Singapur Tallinna ehitusplatsidest? Kas ehitaja näeb, et oleme Eestis „Singapuriks“ valmis? Millised on kohalikud kogemused ja õppetunnid, mida tulevikku silmas pidades targalt ära kasutada? Kust king pigistab?

E-ehituse edulugu Telekom'i ärihoone näol on Merko Ehitus Eestil omast käest võtta. Telekom'i hoone pälvis MKMi poolt aasta ehitusprojekti konkuris parima BIM koostööprojekti eriauhinna. Merko Ehituse ning PIN Arhitektide loodud Telekom'i ärihoone puhul on näha selget visiooni digiehituse rakendamisest ning head lõpptulemust. Antud projekti puhul sai BIM mudelist reaajas toimiv koostööplatvorm, millel baseerus infovahetus ja tööde jälgimine.

11:00 - 11:30

## ○ KOGEMUSLUGU. BIM ehitusplatsil



**Margus Riimann** Rand&Tuulberg BIM-koordinaator/ projektiinsener

Infomudelite viimine projekteerija kontorist ehitusobjektile on äärmiselt lihtne, aga kas seda mudelit kasutama hakatakse, sõltub sellest kui palju ehitamiseks kasulikke infot nendes peitub ja kas esitatud informatsiooni saab usaldada.

Ehitusplatsile on äärmiselt oluline leida kogunud ja samas innovatiivne meeskond, kes suudaks digitaalse informatsiooni betooni valada.

Ehitusobjektile on enamasti kõige kriitilisemaks faktoriks ehitamise kestvus, mistõttu tuleb ehitusprotsesside kiirendamiseks kasutusele võtta uusi tehnoloogiaid. Praeguses majandusolukorras, kus inseneride kui ka ehitajate vajadus üha suureneb, on meeskonna toimimiseks nn „targa tööjõu“ kasutamise kõrval ülioluline osata vanakooli ehitajat targalt rakendada. Lubja tänava kohtumaja meeskonna näitel saab hästi välja tuua, et kui „vana kooli“ ja BIM ehitajad ühes soojakus kokku saavad, tekib sünergia, mis esialgu utoopilistena tunduvad eesmärgid reaalsusele sammukese lähemale toovad.

11:30 - 12:00

## ○ KOGEMUSLUGU. Tieto Keilalahti Campuse projekteerimine ja nutihaldus



**Reetta Ruusunen** Tieto nutihoonete valdkonnajuht

Avatud kontorist on saamas eilne päev: üha enam ettevõtteid liigub avatud kontori juurest nutimaja lahenduste poole. Rahvusvahelise IT-ettevõtte Tieto peakontor Helsingis on unikaalne hoone, mis hoiab enam kui 6000 sensori abil endal ja oma asukail ise silma peal. Kuidas aitavad nutilahendused ligi 2000 töötajale mõeldud enam kui 170 koosolekuruumiga hoonet hallata ja seal töötavate inimeste tegevust tõhusamaks muuta?

12:00 - 13:00

## ○ LÕUNA

13:00 - 13:45

## ○ Arutlusring. Eesti e-ehituse ühtse klassifikatsioonisüsteemi loomine



**Pille Hamburg** Tallinna Tehnikakõrgkooli lektor



**Risto Vahenurm** Digitaalehitus MTÜ tegevjuht



**Tormi Müür** Norceconi tehniline direktor



**Leeni Langebraun** Maanteeameti arendustalituse analüütik

Eestil puudub täna ühtne, kogu ehitise elukaart tervikuna toetav ning kirjeldav klassifikatsioonisüsteem. Loomisel on töögrupp, et Eesti ehitussektorile sobivat ühtset klassifikatsioonisüsteemi paika panna. Miks seda kiirelt vaja on ja mida selleks teha, et kogu ehitusprotsessi ülevaade oleks detailsem ja arusaadavam, arutavad töögrupi kokku kutsujad.

**Osalejad kinnitamisel.**

13:45 - 14:15

## ○ BIM-projekteerimise juurutamine Tallinna linna tellitud objektidel



**Urmas Aaskivi** Infragate Eesti juhatuse liige

Tallinna linn tegeleb aktiivselt BIM tehnoloogia rakendamisega linna uute hoonete projekteerimisel, ehitamisel ja haldamisel. Koostöös Riigi Kinnisvara AS spetsialistidega valminud Mustamäe Kultuurikeskus KAJA testprojekt oli BIM tehnoloogia rakendamisel Tallinna esimene mudelprojekt. Kuidas on sujunud järgmisel kevadel valmiva hoonekompleksi projekteerimine ning koostöö Tallinna linna ja RKASga?

14:15 - 14:45

## ○ BIM ehitaja vaatenurgast



**Miina Karafin** Nordeconi BIM arenduse projektijuht

Kuidas aitab BIM automatiseerida tüütuid ja aeganõudvaid ülesandeid ehitusplatsil? Nordeconi kogemus, kuidas projekti ühtse infokeskkonna kasutamine aitab tõsta efektiivsust ehituse protsessis? Kuidas on kulgenud ettevõttesisene meeskonna töö ja kuidas uusi lahendusi meeskonnas vastu võetakse?

14:45 - 15:15

## ○ KOHVIPAUS

15:15 - 15:45

## ○ Ehitussektori arengut takistavad inimlikud tegurid ja mõned võimalused nende lahendamiseks



**Alari Arro** Diplomeeritud ehitusinsener ja Arro & Agasild Inseneribüroo juhatuse liige

Ehitussektor on üks killustatumaid majandusharusid, kus tihti peavad koostööd tegema üksteisele võõrad inimesed ja ka konkurendid. Alari jagab oma mõtteid ja võtteid, mis on teda edasi aidanud võimatuna näivates olukordades ja mille abil saaks ühtsemaks muuta kogu Eesti ehitussektori.



15:45 - 16:15

## INTELSYS.build - BIM ja äriprotsessid ühes tervikus



**Jaan Saar** INTELSYS ehitusvaldkonna arendus- ja turundusjuht

Eesti ehitusturul innovatsiooni hoogustamisel on oluline roll uute rakenduste loojatel, kes aitavad koos kohalike ehitusettevõtetega digiehituse valdkonnas ajalugu teha. Ehitusettevõtted vajavad tõhususe tõstmiseks terviklikku majandustarkvara, mis ühendab omavahel BIM-i ja äriprotsessid. Rahvusvaheline tarkvaraettevõtte INTELSYS toob oma rahvusvahelised kogemused ja teadmised Eesti ehitusturule, otsides siit ka pilootprojekti kasutajaid.

16:15 - 16:45

## ○ KIRA-digi -- digiehituse võimendamine kiirete eksperimentide abil



**Teemu Lehtinen** KIRA-digi projekti tegevjuht

KIRA-digi eesmärk on edendada ehitussektori digitaliseerimist Soomes. Ettekandest saab hea ülevaate Soomes toimuvatest digiehituse arengutest ning mitmetest huvitavatest projektidest, mida finantseerib Soome riik ühiselt erasektoriga.

16:45

## ○ Konverentsi lõpetamine

---

TOETAJAD



---

LISAINFO