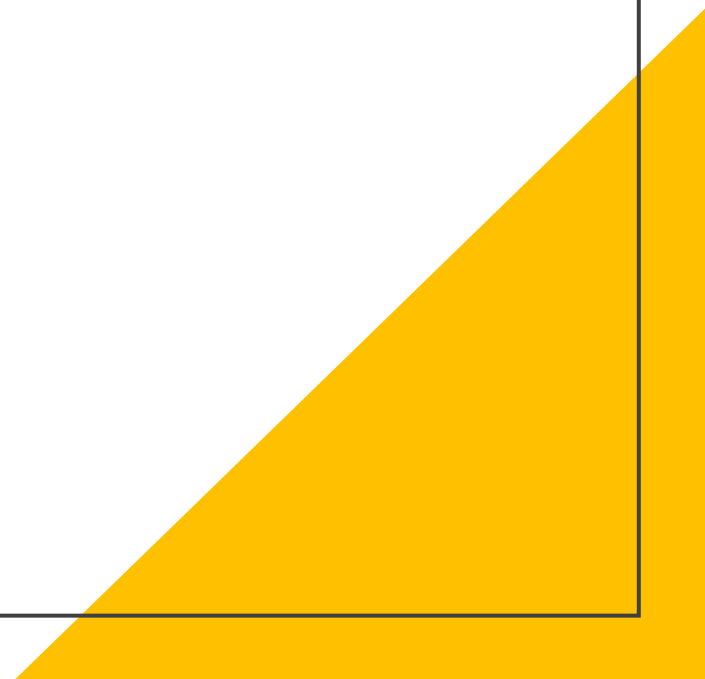


# Nutikodu lahendus

Perekond NUTI



# Meie meeskond

- **projektijuht** (korraldab tööd, võtab hinnapakumised, suhtleb kliendiga, esitleb lahendust teistele)
- **analüüsija** (tegeleb nõuete analüüsiga, lahenduste väljatöötamisega, küsitleb pere soove ja tagasiside)
- **administraator ja seadistaja** (paneab IT-süsteemid tööle, seadistab need)
- **kvaliteedi kontroll/vastavusnõuete testija** (loob hindamisjuhendi, kontrollib, kas nõuete analüüs, pakutud lahendus ja IT-seadistused on tehtud nagu on kokkulepe, hindab tulemust)

# Perekond NUTI

Persoona:  
VANEMÕDE



Vanem õde on 19 aastane ja õpib kutsekoolis IT-klienditeenidajaks. Vahel tuleb ta õhtul hiljem koju, seega talle meeldiks kui teekond väravast majani ei ole pime, vaid tuled hakkavad põlema siis kui ta oma elektrilise tõukerattaga hoovi vihiseb. Loomulikult meeldiks talle ka see, et kodu autovärv, välisuks on avatud kui ta sinna jõuab ehk ta saaks nutiseadmest seadistada asjad nii, et kui ta on majast 100m kaugusel, siis kõik ukSED on valla. Eriti oluline on talle see seepärast, et võtmeid on ebamugav kaasas kanda, lisaks on võtmed tihti ka kadunud. Vanemal õel on ka sisalikust lemmikloom, kes vajab kindla temperatuuriga kliimat.

Persoona:  
NOOREM VEND



Noorem vend on 11 aastane ja teda huvitab eelkõige kodu multimeedia süsteem, et saaks vaadata kodukino ja mängida lähedaid mängu konsooliga, kus on kvaliteetne heli ja pildi lahendus. Kuna ta on tihti päeval üksi kodus, siis peab ta tegema ise süüa. On juhtunud, et pott või pann on jäänud pliidile kõrbema. Samamoodi meeldiks talle see, et igas toas oleks erinev temperatuur, sest kogu aeg on emal liiga külm, isal liiga palav ja üldiselt oleks palju parem kui majas oleks parem õhukvaliteet. Kuna maja asub metsa pervel, siis meeldiks tal ka vaadata erinevaid loomi ja linde, kes aias käivad (talvel on aias lumel jäljed maas).

# Perekond NUTI soovib nutikaimaid kodulahendusi

Persoona: ISA



Isa on 47 aastane ja töötab uute ja kasutatud autode müüjana. Isa sõidab autoga, mis pargitakse hoovis õues. Isa unistab, et auto oleks igal hommikul eelsoojendatud, et ta saaks kohe hüpata rooli ja tööle sõita. Isa tehnilised oskused on keskmised, ta saab hakkama üldiste suurte süsteemide seadistamisega nagu küttesüsteem, päikesepaneel jne. Kuid ta ei oma huvi, et ise neid asju hakata üles seadma. Näiteks isa kade, et naabrimehel on sauna ja basseini temperatuuri võimalik seadistada oma nutiseadmest. Samamoodi tahaks ta, et ta saaks vaadata kaamerast, kes on ukse taga ja helistab uksekella. Eriti oluline on see siis kui on saanud kulleriga pakk ja ta tahab seda kuhugi jätta, aga kedagi ei ole kodus.

Persoona: EMA



Emal on 39 aastane ja töötab ülikoolis. Emal sõidab elektrautoga, mida pargitakse garaazis. Emal ärkab hommikul ja ta soovib, et köögis ootaks teda juba valmis kohv ja soojad pirukad; õhtul koju tulles aga oleks multikeetja valmistanud ära pajaroa. Emal on võtnud enda peale pere turvalisuse jälgimise ja õhtuti terve maja lukustamise. Emale meeldiks kui õhtuti välisvalgustus hakkab ise põlema ja kui minnakse magama, siis see ka ise kustub. Nagu ka majas aknakatted liiguksid üles alla automaatselt vastavalt valgustuse ja varju vajadusele. Emale meeldiks kui kõik kodus olevad arvutid oleksid tema kontrolli all ja igast arvutist saaks vajadusel printida välja dokumente kesksesse printerisse.

# Eesmärk

- Luua turvalahendus kodule, kus on kasutusel:
  - tark ukسلukk,
  - on paigaldatud kaamerad,
  - tark uksekell ning
  - üks vahva nutipirn, mis aitab meeleolu seada.

Üle vaadata kodune võrgu ja WiFi lahenduse turvalisus.

Lisandväärtusena tuleb luua reeglistik, kuidas pere saab energiat säästa kui muudab oma käitumisharjumusi.

# Tänane olukord

- Analüüsimise hetkeolukorda perekond NUTI kodus:
- 4 mobiiltelefoni
- 500mbps fiiberoptiline ühendus ja WiFi
- 2 toas kaabliga varustatud arvuti
- 2 sülearvutit
- printer
- kodukino lahendus
- keskküttelahendus õhk-vesi soojuspumba ja ahjude näol
- ventilatsioon
- päikesepaneelid
- roomajatele mõeldud akvaarium
- turvakaamerad (4)
- Nublu suitsu- ja vinguanduri lahendus

## Ülevaade vajadustest:

---

Nutikodu elementide vastu huvi	ISA	EMA	V. ÕDE	N. VEND
Valgustuslahendused	X	X	X	X
Turvasüsteem	X	X	X	X
Ventilatsioon	X	X		X
Multimeedia	X		X	X
Aknakatted		X		
Bassein/Saun	X	X		
Fonosüsteem	X	X	X	X
Küte ja jahutus	X	X	X	X
Muu	X	X	X	_____

---



# Metoodika/tegevused

- A – **Analüüsime olukorda**: mida soovivad erinevad pereliikmed nutikodus kasutada, millised on käepärased pakkujate võimalused nutikodu luua.
- D – **Disainime lahenduse** paberil ja küsime selleks kasutajate tagasiside.
- D – **Arenda/Loo (Develop)** faasis loome tööjuhised, moodulid/etapid ja plaani ning kuidas projekti edukust hinnata.
- I – **Rakenda faasis realiseerime** ühe või mitu moodulit plaanist.
- E – **Hindame** ellu viidud vastavalt plaanile ja kasutajate tagasiside. Anname soovitusid – mida oleks pidanud tegema teisiti, mida soovitame teha järgmiseks.

NAME

▼ ● #14 A etapp. Projektirühmade moodustamine. (Sprint 0)

▼ ● #15 B. etapp. Projekti arendusidee sõnastamine. (Sprint 0)

▼ ● #17 D. etapp. Mooduli valimine ja näitelahenduse koostamine. (Sprint 1)

▼ ● #16 C. etapp. Paberprototüübi disainimine ja testlugude koostamine. (Sprint 2)

▼ ● #18 E. etapp. Esmase prototüübi avaldamine ja testimine. (Sprint 3.1)

▼ ● #19 F. etapp. Projekti silumine ja valmis lahenduse hindamine. (Sprint 3.2)

▼ ● #20 G. etapp. Projektide esitluse ettevalmistamine ja esitlemine. (Sprint 4)

# Olukord ja majaplaan

- Targa maja lahendus
- Siin peaks olema näidatud kus asuvad uued ja vanad seadmed kodus
- Kuidas on nõrkvoolu kaablid ja kuidas on lahendatud WiFi





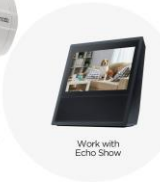
# Tehtud tööd



Smart Home Enabled  
with Voice Control

WORKS WITH  
Google Assistant

WORKS WITH  
amazon alexa



Google home

Work with  
Echo Show

Ring Video Doorbell 3



HD

1080p  
HD video



Motion  
detection

Easy  
setup

- Quick Setup
- Dial-up
- Ethernet
- WLAN
- WLAN Basic Settings
- WLAN Advanced Settings
- WLAN MAC Filter
- WPS Settings
- DHCP
- VoIP
- Security
- System

## WLAN Basic Settings

WPS cannot be used if Security mode is set to WEP.  
If Security mode is set to WEP, a wireless network adapter working only in 802.11n mode may not be able to access the device.

WLAN module:  Enable  Disable

SSID	Security mode	Status	Options
HUAWEI-E5186-0F46	WPA2-PSK	On	Edit
HUAWEI-E5186-5G-0F46	WPA2-PSK	On	Edit

Working band: 2.4GHz

Status:  On  Off

SSID: HUAWEI-E5186-0F46

Security mode: WPA2-PSK

WPA pre-shared key: T80DL4MNFN2

Show password

SSID Broadcast:  Enable  Disable

Note: If SSID broadcast is disabled, you must enter a valid SSID to connect to a Wi-Fi network. For details, see the [help](#).

## Integrating Smart Home



Actions on Google



# Hindamine ehk perekonna tagasiside

- **Kõik seadmed ja kesklahendus on seadistatud**
- **Perekonna energiasäästu soovituseks on lülitada majas olevad seadmed ooteolekusse (passiivne kasutus või välja) kui perekond kodus ei ole. Vt Slaid 6**

## Tagasiside:

- **Em:** *mulle on kõige kasulikum võimalus võtta vastu kaupa, kui ma ei ole kodus ja jälgida, kas kuller paigutab selle koridori ära*
- **Isa:** *olen väga rahul, sest saan nüüd Google Home Assistant abiga automatiseerida mitmeid tegevusi ka tulevikus, kui peaksin soovima nutikodu edasi arendada.*
- **Vend:** *on vahva disainida oma tuba huvitamaks läbi targa pirni. Kellegil teisel klassist, selliist lahendust oma toas ei ole, aga kõik tunnevad väga selle vastu huvi!*
- **Õde:** *saan nüüd lõpuks ometigi jätta võtmed koju ja kui saabun, siis ukсед avanevad ise, kuna olen märkinud oma telefonist, et kui olen 100m kaugusel kodust, siis uks avaneb.*