

## Virksomhed

Vi har af virksomheden OneHouse, Sørupvej 29, 5700 Svendborg, tlf. 62 22 00 00, [www.onehouse.dk](http://www.onehouse.dk), fået følgende forslag til et projekt:

## Projektformulering

Vi ønsker at udvikle en medieenhed, der kan vise reklamer på en faldskærm. Enheden styres central mht. software opdateringer, afspilningslister, medieklip o.lign..

Systemet vil bestå af to dele:

- Enhed til styring af afspilningen af reklamerne
- Et centralt administrationssystem til administrering af medieafspilningsenhederne

## Medieenhed

Enheden bliver sluttet til et HD understøttet TV og kablet internet. Enheden vil herefter forsøge at registrere sig i det administrative system.

Enheden vil herefter kunne downloade afspilningsliste sammen med reklameklippene. Klippene afspilles efter afspilningslisten og antal afspilninger, samt "tid på skærmen" registreres for hvert klip.

Periodisk rapporterer enheden tilbage til administrationssystemet, hvor mange gange klippene er vist og hvor længe de var på skærmen.

Mere hyppigt melder enheden tilbage med information om dennes status, således det af administrationssystemet fremgår om enhederne er online og i live.

## Funktionelle krav

Enheden skal styres af et stykke software, som skal kunne styre:

- Afspilningen af MPEG eller H.264 videoklip i fuld skærm (1920x1080p, 24fps)
- Opsamle antal og varighed for de enkelte afviklede klip
- Håndtere afspilningen ift. en planlagt afviklingsplan
- Skal kunne virke uden internet forbindelse, antaget at spilleplan og klip forefindes på enheden
- Fjernopdatering uden slutbrugeren (butikkens) indblanding
- Rapportering af afspilningsstatistik, enhedens status (er enhed i live? Skærm i orden? Enhedsidentifikation, enheds software versionsnummer) tilbage til et centralt system.

## Administrationssystem

Enhederne skal kunne registreres, overvåges og supporteres af et centralt placeret stykke software. Softwaren skal kunne håndtere:

- Brugeradgang for de brugere, som skal kunne administrere enhederne.
  - o Efter succesfuldt login vil brugeren have adgang til hele administrationssystemet uden begrænsninger.
- Registrering, opdatering og sletning af enhederne
- Afspilningslister, herunder tidsplaner, skal kunne registreres
- Konceptuelle (ikke fysiske) afspilningssteder skal kunne registreres.

- Afspilningsstederne skal kunne grupperes
- Afspilningslister skal kunne tildeles til en gruppe.
  - o Kun én afspilningsliste pr. gruppe og tidsplan er tilladt
- En enhed skal kunne findes ved søgning på dennes unikke id.
- Udrulning af nye software versioner til enhederne

#### Platform for medieenhed

Den endelige software til medieenheden ønskes gerne udviklet til en Raspberry Pi Version 2 eller 3 der kører operativsystemet Windows 10 IoT Core. Det forventes dog at det udvikles til en computer med Windows 10 i første omgang, for så at vurdere muligheden for at portere det over til en Raspberry Pi senere.

## Rapportens Indhold

Vi forventer at rapporten kommer til at indeholde følgende emner.

- Projektformulering
- Krav
- Use Cases
- Forskellige diagrammer til design af systemet (flowdiagrammer, sekvensdiagrammer, klassediagrammer) eller lignende
- Dokumentation om portering af software til medieenheden til Windows 10 IoT Core
- Eventuelt beskrivelse af kilder eller brugt licenseret materiale

Under projekt kan der derudover blive produceret andet materiale vi finder relevant at skrive om i rapporten.