

# Skabelon til AI use case

*Denne skabelon kan bruges til at identificere hvilke processer i produktionen som industriel AI kan hjælpe med at optimere.*

## FØR START

### Udfordring/Mulighed

- Hvorfor er dette en udfordring eller mulighed? Beskriv konteksten, for eksempel hyppige nedbrud, sæsonvariationer eller tilbagevendende kvalitetsproblemer. Inkluder konkrete eksempler for at illustrere problemet eller muligheden.
- Hvor ofte opstår dette problem, og hvilke metoder anvendes i dag til at håndtere det?
- Inkluder et skærbillede (f.eks. P&ID-diagram) af processen med synlige tagnavne. Brug konsekvent formatering som tydelig markering af udstyr og tags, et højopløsningsbillede for læsbarhed samt noter for at fremhæve relevante dele af processen.

### Forretningsværdi ved at løse problemet

- Hvilken potentiel forretningsmæssig effekt vil det have at adressere denne use case? Overvej at udvide beregningerne til at inkludere et 5-årigt tidsperspektiv, så langsigtede fordele og ROI kan vurderes. Dette kan give et mere komplet billede af de potentielle besparelser eller forbedringer.
- Hvordan vil det forbedre processen at løse dette problem? Eller hvilken type nedetid eller ineffektivitet vil blive undgået? Ved at optimere processen til at køre tættere på en defineret grænseværdi kan spild reduceres markant. Overvej potentialet ved at reducere spild med 50% og vurder, hvilken økonomisk eller operationel værdi det vil tilføre virksomheden.

## Måling af succes eller forbedringer

- Definér succeskriterier. Kan forbedringer kvantificeres? Eksempler kunne være reduceret spild, lavere energiforbrug, forbedret produktkvalitet eller øget produktion. For at gøre processen handlingsorienteret kan man anvende en ramme som at sammenligne nuværende KPI'er med branchestandarder, estimere ROI baseret på historiske data eller gennemføre et pilotprojekt for at validere antagelser.
- Hvad er baseline for disse målinger i dag?

## Tilgængelighed af data

- Har vi adgang til de nødvendige data for effektivt at adressere denne use case? Overvej at bruge en tjekliste til at verificere dataens tilgængelighed og kvalitet, som f.eks. historisk fuldstændighed, konsistens og relevans. Identificer og angiv, hvor data ligger: F.eks. i AVEVA System Platform, SQL-databaser, automatiske registreringsystemer eller manuelle regneark. Afklar desuden, om dataindsamlingen sker automatisk eller manuelt. Værktøjer som data-profilering software eller platforme til validering af realtidsdata kan også hjælpe med at vurdere beredskab.
  - Er historiske data tilgængelige til træning af machine learning-modeller?
  - Kan relevante data streames i realtid?
  - Skal nye sensorer installeres for at indsamle nødvendige data?
- Angiv tydeligt:
  - **Output-tag:** [Angiv det vigtigste output-tag relateret til problemet]
  - **Meget relevante input-tags:** [Liste over essentielle datapunkter/tags]
  - **Eventuelt relevante input-tags:** [Liste over sekundære eller supplerende datapunkter/tags]

## RESULTAT

### Hvordan hjalp Intelecyc med at løse casen?

- Angiv AI's rolle i løsningen af udfordringen. Eksempler:
  - Muliggjorde datadrevne beslutninger.
  - Gav indsigt til at forbedre processer.
  - Leverede en prognose for at guide proaktive handlinger.
  - Registrerede afvigelser for at forhindre fejl eller ineffektivitet.

### Resultater og fordele

- Hvad var det målbare resultat? Inkluder konkrete og ikke-konkrete fordele. For eksempel har lignende use cases vist resultater som en 15% reduktion i energiforbrug gennem prædiktivt vedligehold, en 10% forbedring i produktkvalitet ved optimering af produktionsparametre eller besparelser.
- Eksempler kan være:
  - Timer sparet.
  - Forbedret vareforbrug gennem præcis processtyring, hvor grænseværdier udnyttes optimalt ved hjælp af datadrevne forudsigelser og analyser.
  - Procentvis reduktion af spild eller emissioner.
  - Procentvis forbedring i produktkvalitet.
  - Finansielle besparelser eller undgåede omkostninger.