

Bilag 1 Vedlegg 2 Scenariebasert kravspesifisering

Spillbasert læring til Helseplattformen AS

Innledning

Nedenfor følger to sammenhengende brukerreiser/scenarier som beskriver kundens funksjonelle og tekniske behov, samt behov for KI-assistanse.

Scenariene er forankret i en arbeidshverdag i kommunehelsetjenesten og omfatter noen utvalgte brukergrupper for å illustrere kundens behov.

Begrepsavklaringer

Begrep	Forståelse
Kunden	Samlebegrep for funksjonalitet som ikke er direkte koblet til en rolle
Modul	En selvstendig del av en programvare som kan utvikles, gjenbrukes og byttes ut uavhengig av resten av systemet.
Innholdsprodusent	Person hos kunden som kan etablere og vedlikeholde spillmoduler, innholdsbibliotek og øvrige funksjoner som behøves for å etablere spillbasert læring.
Sluttbruker	Person som skal gjennomføre etablerte spillmoduler
Scenariobasert øvelse	Modul eller flere moduler som er satt sammen slik at sluttbruker kan gjennomføre en realistisk arbeidsprosess i læringsverktøyet.
Mal	Allerede utviklet spillmodul eller layout som kan tilpasses og gjenbrukes på tvers av innholdsprodusenter.

Felles ramme – aktører hos Kunden (kommunen)

For å gjøre brukerreisene gjenkjennelige introduseres følgende personas, som går igjen i begge scenarier:



Personas	Rolle	Typiske oppgaver
Kari	Sluttbruker – helsefagarbeider i hjemmetjenesten	Kjører bil mellom brukere, gjennomfører opplæring i korte pauser på mobil
Ola	Sluttbruker – nyansatt assistent på sykehjem	Trenger grunnleggende opplæring i bl.a. legemiddelhåndtering og dokumentasjon
Mona	Innholdsprodusent	Utvikler og vedlikeholder digitale opplæringer på tvers av tjenestoområder. Forvalter også løsningen, maler og bibliotek på tvers av sektorer (helse, oppvekst, NAV).
Per	Fagekspert (SME) – kommunefarmasøyt / fagsykepleier	Kvalitetssikrer og godkjenner faglig innhold
Lise	Avdelingsleder – f.eks. soneleder i hjemmetjenesten	Følger opp kompetanse og progresjon hos sine ansatte

SCENARIO 1: «Fra ny rutine til gjennomført opplæring i tjenesten»

Bakteppe: Kommunene i Helseplattformsamarbeidet har vedtatt en oppdatert rutine for legemiddelhåndtering som gjelder både hjemmetjeneste og sykehjem. Innholdsprodusent Mona skal utvikle en ny opplæringsmodul. Helsefagarbeider Kari (hjemmetjenesten) og assistent Ola (sykehjem) er eksempel på sluttbrukere som skal gjennomføre den i en travel turnus, og avdelingsleder Lise skal følge opp resultatene i sitt team.

Del A – Innholdsproduksjon (Mona, Per)

Steg 1 – Mona starter produksjon av ny modul

Mona logger inn i forfatterverktøyet og skal lage en modulbasert opplæring i legemiddelhåndtering tilpasset kommunenes nye rutiner, med tydelige læringsmål per modul og scenariobaserte øvelser som speiler reell arbeidshverdag (f.eks. medisিনutdeling hjemme hos en bruker, dobbeltkontroll på vaktrom, dokumentasjon i Helseplattformen). Verktøyet har et intuitivt brukergrensesnitt som etter en basisopplæring gjør det enkelt for Mona produsere nye læringsmoduler.



Steg 2 – Mona benytter maler og innholdsbibliotek

For å spare tid tar Mona utgangspunkt i en mal som tidligere er laget for «kommunale prosedyreopplæringer i helse og omsorg». Hun henter forskjellige elementer (eksempelvis ikoner, tekstblokker, scenariofragmenter, skjermbilder fra EPJ-løsningen, bilder fra kommunens egne lokasjoner) fra et felles innholdsbibliotek som er delt med øvrige innholdsprodusenter som lager opplæring innenfor andre områder. Biblioteket er strukturert etter ulike områder eller tema.

Steg 3 – Mona importerer og annoterer bilder

Mona laster opp et bilde av en multidoserull og en medisinkoffert som brukes i hjemmetjenesten, og må markere ulike soner for å lage interaktive «hot spots» (f.eks. «hvor leser du av brukerens navn?»).

Steg 4 – Mona designer pedagogisk forløp

Mona bygger inn pedagogiske elementer: erfaring og handling, oppsummering, refleksjonsspørsmål, umiddelbar tilbakemelding, hint og veiledning. Hun setter også opp at en feil tidlig i scenariet (f.eks. uteglemt identitetskontroll hos bruker) gir synlige konsekvenser senere i forløpet (avvik, varsel om hendelse).

Steg 5 – Mona legger inn engasjementselementer

For å øke attraktivitet for de som skal gjennomfører læringen aktiverer hun poeng, nivåer og en valgfri rangering på avdeling-/enhetsnivå.

Steg 6 – Mona setter opp variasjon i spillmodulen

Modulen bør kunne spilles flere ganger med varierte oppgaver (ulike brukere, ulike medisiner, ulike situasjoner i hjemmet). Vanskelighetsgrad tilpasses brukerens prestasjoner, og neste modul anbefales basert på rolle (f.eks. helsefagarbeider vs. assistent), tidligere resultater og identifiserte kunnskapshull.

Steg 7 – Mona tilrettelegger for korte opplæringsøkter

Modulen brytes ned i mindre leksjoner som kan tas på 3–5 minutter – f.eks. mens Kari venter i bilen mellom to brukere, eller Ola tar en kort pause på vaktrommet. Hun legger inn tilbakemeldingsforespørsel til brukerne på naturlige steder i opplæringsforløpet slik at de kan “rate” modulen og spillopplevelsen på en måte som gjør at de opplever minst mulig forstyrrelser i gjennomføring av sine arbeidsoppgaver.

Steg 8 – Mona tilpasser modulen for realistisk simulering (inkl. VR)

For utvalgte moduler – for eksempel medisinhåndtering på sykehjem eller akutte situasjoner i hjemmetjenesten – ønsker Mona å tilby en mest mulig realistisk treningsopplevelse. Hensikten er at sluttbrukeren skal kunne øve i et miljø som ligner reell arbeidssituasjon, med fysiske handlinger, romlig orientering og høy grad av tilstedeværelse. Kunden er teknologinøytral med hensyn til hvordan realismen oppnås, men ønsker å forstå hvilke virkemidler tilbyderens løsning støtter, og hvordan disse kan produseres og forvaltes av innholdsprodusent (Mona) over tid. Eksempler på slik teknologi kan være 3D-simulering på mobil/PC til bruk av VR-briller.

Steg 9 – Mona forhåndsviser og deler utkast med Per (fagekspert)

Før publisering forhåndsviser Mona modulen slik den vil se ut på både mobil enhet (primær flate for hjemmetjenesten) og PC (sykehjemmets vaktrom), og deler dette i løsningen til kommunefarmasøyt Per for innspill.



Steg 10 – Per godkjenner via definert arbeidsflyt

Per mottar oppgaven, kommenterer og godkjenner modulen i en formell arbeidsflyt. Godkjenningen dokumenteres, og kan etterprøves ved revisjon eller tilsyn (f.eks. fra Statsforvalter).

Steg 11 – Mona tilrettelegger for å kunne sammenligne resultater mellom avdelinger

Mona setter opp en sammenligning med tilsvarende avdelinger/enheter slik at ledere kan benchmarke resultatene for sin avdeling med tilsvarende avdelinger i kundens løsning.

Del B – Gjennomføring (Kari og Ola)

Steg 12 – Kari og Ola gjennomfører modulen

Kari tar modulen på mobilen mellom to hjemmebesøk; Ola gjennomfører den på vaktrommet på sykehjemmet. Begge opplever pedagogisk veiledning, engasjement og adaptiv tilpasning. Spillet fremstår som intuitivt, og treffer godt på det som er målsetningen for opplæringen.

Del C – Oppfølging og forbedring (Lise, Mona)

Steg 13 – Lise følger opp sin avdeling

Avdelingsleder Lise åpner et dashbord og ser bruk, gjennomføringsgrad og progresjon per ansatt i sin avdeling. Hun ser også hvordan resultatet for hennes avdeling er sammenlignet med tilsvarende avdelinger.

Steg 14 – Mona oppdager forbedringspunkter ved bruk av dashboard

Etter at modulen har vært i bruk noen uker, åpner Mona et dashboard for innholdsprodusenter. I tillegg til grunnleggende rapportering hvor systemet eksempelvis flagger automatisk en oversikt over spørsmål med uvanlig høy feilrate (eksempelvis mange svarer feil på dosering ved multidose) og et scenario med høyt frafall, slik at Mona kan revidere innholdet før nesterunde, ser hun:

- Konkrete anbefalinger for innholdsforbedring (f.eks. «Spørsmål 7 har 62 % feil – formuleringen kan være tvetydig, vurder å omformulere» eller «Scenario 3 har høyt frafall – vurder å dele opp i to»).
- Drilldown fra spørsmål til underliggende sluttbrukerdata (anonymisert).

SCENARIO 2 – KI-assistanse: «KI som medforfatter, kvalitetssikrer og analytiker i kommunens kompetansearbeid»

Bakteppe: Samme kommunale kontekst som Scenario 1, men nå løftes KI-assistentens rolle frem gjennom hele livssyklusen til en opplæringsmodul – fra ny kommunal rutine til aggregert innsikt på tvers av tjenester.



Del A – KI som medforfatter (Mona)

Steg 1 – Mona laster opp ny kommunal rutine

Mona laster opp den vedtatte rutinen for legemiddelhåndtering (PDF fra kommunens kvalitetssystem) i forfatterverktøyet. KI-assistenten genererer et komplett utkast til spillmodul tilpasset hjemmetjeneste og sykehjem, med spørsmål, svaralternativer, distraksjoner og forklaringstekster forankret i rutinens egne formuleringer.

Steg 2 – Mona definerer læringsmål, KI foreslår scenarioer

Mona angir læringsmål («Helsefagarbeider i hjemmetjenesten skal kunne identifisere risiko ved dobbeltdosering hos eldre brukere»). KI-assistenten foreslår 3 alternative scenarioer som dekker målet – f.eks. besøk hos en bruker med multidose, samhandling med pårørende, og dialog med fastlege.

Del B – KI som kvalitetssikrer (Mona, Per)

Steg 3 – KI flagger kvalitetsproblemer i utkast

Når Mona ferdigstiller innholdet, varsler KI om en tvetydig formulering i ett spørsmål (kan tolkes ulikt av helsefagarbeider og assistent) og om at ett spørsmål ikke samsvarer med oppgitt læringsmål.

Steg 4 – KI tagger modulen automatisk

KI foreslår metadata: fagområde «legemiddelhåndtering», rolle «helsefagarbeider/assistent», vanskelighetsgrad «middels», tjenesteområde «hjemmetjeneste/sykehjem», samt kobling mot relevant Epic-modul / kommunens fagsystem.

Steg 5 – Per kvalitetssikrer KI-genererte tilbakemeldinger

Kommunefarmasøyt Per går gjennom KI-genererte forklaringstekster, spørsmålsstillinger og tilbakemeldinger til sluttbruker før modulen publiseres. Fordi opplæringen brukes i en lovregulert tjeneste (helse- og omsorg) og kan etterprøves ved tilsyn, stilles det særlige krav til at KI-funksjonaliteten er forklarbar, sporbar og forsvarlig styrt. Tilbyder beskriver hvilke rutiner, mekanismer og kontrollfunksjoner som sikrer at KI-genererte forslag holder faglig kvalitet, og at bruken av KI er i tråd med gjeldende regelverk. (f.eks. kildehenvisning til Kundens egen rutine, menneskelig review, hallusinasjonskontroll, sporbarhet ved tilsyn).

Del C – KI som analytiker (Lise, Mona)

Steg 6 – KI gir innsikt på tvers av kommunens tjenester

Etter at modulen har vært i bruk en periode, leverer KI-funksjonaliteten i løsningen aggregerte analyser: læringsmønstre på tvers av soner, tjenester og roller, trender over tid, og prediktive innsikter (f.eks. «ansatte på nattevakt i sone Vest har 30 % høyere feilrate i scenario 3 – vurder ekstra fagdag» eller «nyansatte assistenter trenger gjennomsnittlig 2 ekstra forsøk på modul 4»).

Del D – Fremtidig utvikling (Kunden)

Steg 7 – Leverandøren presenterer KI-veikart

Kunden ønsker innsikt i hvordan KI-funksjonaliteten vil utvikles videre, slik at kommunen kan planlegge sin egen kompetansestrategi.