

Datum 2023-03-07

Diarienummer

# Projektförslag PPB302 våren 2023

1) Uppdragsgivare: Forskningsprojekt, Hälsovetenskap Högskolan Väst

Kontaktperson: Jessica Persson, jessica.persson@hv.se, Ann Svensson, ann.svensson@hv.se

#### Innehåll: Utveckling av en app för hemvård

I Sverige har vi en ökande andel äldre. Det är fantastiskt, men en förutsättning för att fylla åren med liv är hälsa. Det här projektet vill främja hälsa hos äldre personer med hemvård. Trenden framöver är att allt fler personer åldras med många olika kroniska sjukdomar. Det bidrar till att information behöver kunna delas mellan många olika vårdgivare. Vårdgivarna kan dessutom finnas i olika organisationer och ha mycket olika utbildningsnivå. För ett hållbart arbetsliv och samhälle så behöver prototypen för appen som utvecklas vara användarvänlig, tillgänglig och lättförståelig.

Hemvård är ett koncept som växer, allt fler vårdas i sina hem, och därmed behöver digitala system möjliggöra och främja detta. Var med och bygg en prototyp för en app som ska främja hälsa och samverkan genom att fungera som ett stöd för äldre personer, anhöriga, hemtjänstpersonal, sjuksköterskor i hemsjukvård och tandvårdspersonal!

2) Uppdragsgivare: Interreg-projekt FREIIA, Högskolan Väst

Kontaktperson: Lisa Bomble <u>lisa.bomble@hv.se</u>

#### Innehåll: Utveckling av app att samordna projekt

Del av en verktygslåda som byggs upp i interregprojektet FREIIA som vi är part i. Det jag är ute efter är:

- ett interaktivt verktyg för ett nätverk eller samverkansgrupp där aktörer definierar sig själva, typ av aktör och typ av relation till andra kopplade i nätverket.
- att programmet visualiserar nätverket under tiden det byggs upp.
- att typer av aktörer och kopplingar både kan definieras i fritext och i förbestämda kategorier.

Scenario: I ett samverkansprojekt kartläggs samverkanspartners och stakeholders kopplade till projektets tema. Person Person-son knappar in i kartläggningsverktyget sitt namn, titel och organisation samt roll i projektet. Därefter drar han röda "direkt samarbeteslinjer" till övriga projektpartners, en blå "möjlig samverkan" till en studentgrupp han matar in samt gul "tillhör nätverk-"koppling till ett lokalt nätverk som redan själva definierat sig som en grupp föreningar i ett kluster...

När verktyget diskuterats och fyllts i några rundor finns både en gemensam bild av vilka som är i projektet, förväntan på olika aktörskap och diverse upptäckta missuppfattningar om förväntningar på varandra.



Datum 2022-03-07

Diarienummer

Förvaltning/Institution Ekonomi och IT

En möjlig fortsättning eller annan vinkling på uppdraget vore ett program för "det ultimata gantschemat" som byggs och underhålls interaktivt och decentraliserat av en projektgrupp...

## 3) Uppdragsgivare: Holohouse <a href="https://holohouse.se/">https://holohouse.se/</a>

Kontaktperson: Ebba Ekman ebba.ekman@holohouse.se och David Sjöqvist david@holohouse.se

#### Innehåll: Onboarding för studentprojekt

HoloHouse är en byrå som breddar perspektiven av hållbar utveckling och driver omställningen.

Att se potentialen i att involvera alla i hållbar utveckling är grunden i allt de gör och har gjort sedan de startade 1997. Då som Miljöbron genom att skapa möten mellan näringsliv och akademi genom studentprojekt för kunskap- och kompetensdelning, nu som HoloHouse för att så snabbt som möjligt använda de erfarenheter det gett dem för att skapa socialt-, ekologiskt- och ekonomiskt hållbara affärer, inte bara för företagen utan även för människa och planet. Öka medvetenheten och värdet av allas roller i omställningen, oavsett om du är producent, konsument, arbetsgivare eller arbetstagare, lärare eller student. HoloHouse erbjuder flera olika typer av studentprojekt, praktik, ex-arbete, kortare ideella projekt, kursprojekt och konsultuppdrag.

Vi behöver hjälp med att ta fram en onboarding för studenterna som gör projekt med oss via kurssamarbeten. Vi driver flera kurssamarbeten tillsammans med Chalmers, Göteborgs universitet, Högskolan i Borås och Högskolan Väst. För att underlätta för studenterna vill vi ta fram en onboarding för dem som ett hjälpmedel. Vad gäller onboardingen kan det vara intressant att ta reda vad den ska innehålla för att vara ett stöd för studenter att genomföra ett studentprojekt genom oss. Exempelvis hur kunskap från er kurs kan integreras eftersom fokuset ligger på att driva ett projekt. Onboardingen ska ha en introduktion om vår verksamhet, och hur ett projekt genom oss funderar samt vilka krav som ställs på studenterna. För att underlätta för studentgruppen att göra rätt saker i rätt ordning vill vi även inkludera en checklista, samt tips och tricks. Vi har tagit fram en onboarding för andra projektformer som ni kan ha som en grund och som ett hjälpmedel. Ni kommer att få arbete med <a href="https://360.articulate.com/">https://360.articulate.com/</a> och utveckla onboardingen genom denna plattform.

## 4) Uppdragsgivare: Where Is My Pony (WIMP)

Kontaktperson: Anna Mighetto <a href="https://whereismypony.se/">https://whereismypony.se/</a>

#### Innehåll: Systemutvärdering av köpt standardsystem

Where is my pony (WIMP) är en strategisk kommunikations-och designbyrå med fokus på hållbarhet. Med över tio års erfarenhet i ryggen hjälper dom företag, myndigheter och organisationer att skapa engagemang, bygga varumärken och förändra beteenden i hållbar riktning.



Datum 2022-03-07

Diarienummer

Förvaltning/Institution Ekonomi och IT

WIMP har köpt in ett stort nytt system via Visma för Management - projektledning. Detta för att kunna paketera sina produkter/tjänster mer effektivt. Detta system kommer att lanseras nu i mars och vi tänkte att en studentgrupp skulle kunna göra en systemutvärdering. Systemet går ut på som sagt att standardisera och kostnadseffektivisera deras system gällande offerter m.m. WIMP vill att en studentgrupp ska undersöka vilka system och verktyg som saknas i Visma och vad som kan kompletteras. Företaget är påväg in i en omställning till att bli mer digitaliserade och skulle vilja ha en kartläggning hur de ska gå tillväga tillsammans med detta system. För att kunna få fram underlag kommer intervjuer med WIMPs projektledare att utföras, för att få reda på vad som saknas och behövs.

För att konkretisera det:

- 1) Hur kan AI och ökad digitalisering ge oss superkrafter? Hur kan det bli en fördel för oss? Hur kan vi arbeta effektivt med AI och digitalisering? Kartläggning av behov och möjligheter för att öka ponnyns digitaliseringsgrad. Formulera syftet och målet?
- 2) Prioritera och besluta vilka lösningar, göra en plan för aktivering och forma KPIs för uppföljning (av deras arbetssätt och Visma system)

# 5) Uppdragsgivare: Institutionen för Individ och Samhälle, HV

Kontaktperson: Mona Tynkinnen mona.tynkinnen@hv.se

#### Innehåll: Visualiserad doktorsavhandling

Mona, doktorand på IoS, arbetar för att göra sin avhandling digital och i vissa delar 'interaktiv'. Avsikten är göra läsaren till medskapare till delar av projektet, bland annat genom att bryta kronologin och låta användaren påverka läsningen. Syftet med formatet handlar om att utmana idén om vad kunskap och kunnande är genom att vidga interaktionsformatet och experimentera med andra sätt att kommunicera forskning genom/med: här görs det genom att bygga en digital 'vetenskapsvärld' att kliva in i. Vi ska därför bråka med idén om att en vetenskaplig avhandling ska vara kronologisk och textbaserad (jag arbetar med bland annat bild och musiknotation/ljud).

Utmaningen blir att skapa en digital värld som är så pass intuitiv för den ovane, och i vissa fall digitalt motsträvige, 'användaren' så att en vetenskaplig avhandling blir en resa där man hela tiden vill vidare till 'nästa nivå'. Våra 'användare' kommer därför vara både professorer, lärare, samt studenter och elever som är ovana att möta vetenskaplig text. Utöver användarvänlig måste 'världen' därför också vara estetiskt tilltalande då visuella och digitala finesser måste samspela med det vetenskapliga innehållet. Hoppas du vill vara med och flytta gränssnitten mellan vetenskap, avhandling och digital kommunikation.

6) Uppdragsgivare: Kliniskt Lärande Centrum (KLC), Högskolan Väst

Kontaktperson: Åsa Thomsen <u>åsa.thomsen@hv.se</u>

Innehåll: Vårddokumentation via app



Datum 2022-03-07

Diarienummer

Förvaltning/Institution Ekonomi och IT

Digitalisering i vården sker i en snabb fart. Detta ger stora möjligheter för hälso- och sjukvårdpersonalen att arbeta på nya sätt. Digitala verktyg kan leda till ökad patientsäkerhet och effektivisering av vården, men också ett sätt att möta det ökade behoven av vård på ett kostnadseffektivt sätt. Detta kommer vara en väg att möta de kommande samhällsutmaningar som vården står inför. På vårt Kliniska LärandeCentrum (KLC)har studenterna i nuläget ingen möjlighet att dokumentera digitalt utan all dokumentation sker på pappersjournaler. De möter en annan verklighet när det kommer ut i vården, där mycket sker digitalt. Vi vill ge studenterna möjlighet att ta vitala parametrar och sedan dokumentera dessa via en app med hjälp av våra Ipads. Följande önskar vi hjälp med:

Önskemål om app för mätvärden av vitala parametrar enligt NEWS:

National Early Warning Score 2 (NEWS2)													
Fysiologiska parametrar	3	2	1	0	1	2	3						
Andningsfrekvens	≤8		9–11	12–20		21–24	≥25						
Syremättnad 1	≤91	92–93	94–95	≥96									
Syremättnad 2 (används på läkarordination*)	≤83	84–85	86–87	88–92	93–94 med syrgas	95–96 med syrgas	≥97 med syrgas						
Tillförd syrgas		Ja		Nej									
Systoliskt blodtryck	≤90	91–100	101–110	111–219			≥220						
Pulsfrekvens**	≤40		41–50	51–90	91–110	111–130	≥131						
Medvetandegrad***				Alert			CVPU						
Temperatur	≤35,0		35,1–36,0	36,1–38,0	38,1–39,0	≥39,1							

<sup>\*</sup> Syremättnad 2 används endast efter läkarordination vid låg habituell syremättnad t.ex. KOL

Bild 1: National Early Warning Score (NEWS2).

Vi önskar att studenterna har möjlighet att skriva in parametrarna enligt ovan (gärna att färgerna medföljer), att de får en sammanställning av totalpoängen NEWS2 och en grafisk bild över andningsfrekvens (ersätter Diastolisk BT med symbol \*), systoliskt blodtryck och pulsfrekvens.

Fyll i tidsaxeln där fet linje = 15 minuter	Klockslag																									
Händelse med 1, 2, 3 etc. och förklaring	Händelse	П	П	Т	П	П	Т	Т	τ	П	П	Т	Т	Т		П	Т	Т	Г	П	П	Т	Т	Т	Г	П
på baksidan	200	П	$\Box$	Ŧ		Ц	7	Ŧ	Ŧ	Н	П	7	7	Ţ		Į	7	7	F		П	7	7	Ŧ	₽	П
	180	Н	$\forall$	$\pm$	$\vdash$	H	$\pm$	$\pm$	$\pm$	$\vdash$	Н	$\pm$	$\pm$	$\pm$	$\vdash$	$\Box$	$\pm$	$\pm$	t	$\vdash$	Н	$\pm$	$\pm$	$\pm$	$\pm$	$\pm$
Symboler:	100	П	$\Box$	Ŧ		П	7	Ŧ	Ŧ	Н	П	4	7	Ŧ		$\Box$	4	7	F	$\vdash$	П	4	7	Ŧ	F	Е
Systol BT V	160	Н	Н	┿	$\vdash$	Н	+	+	+	Н	Н	+	+	+	Н	Н	+	+	₩	Н	Н	+	+	┿	$\vdash$	⊢
Diastol BT A	140	П	$\Box$	#		П	#	#	İ		П	#	#	#			⇉	#	t		П	#	#	#	E	E
Puls •		Н	Н	+	$\vdash$	Н	+	+	+	Н	Н	+	+	+	Н	Н	+	+	₽	Н	Н	+	+	+	⊢	⊢
	120	Ш	⇉	$\pm$	$\pm$	Н	⇉	$\pm$	Φ	$^{\pm}$	П	$\pm$	1	$\pm$	t		⇉	$\pm$	±	$\pm$	Н	#	$\pm$	士		t
	100	Н	Н	+	$\vdash$	Н	4	+	+	Н	Н	4	4	+		Н	4	4	₽	$\vdash$	Н	4	7	Ŧ		F
	80	Н	Н	+	+	H	+	+	+	Н	Н	+	+	+	Н	$\forall$	+	+	+	Н	Н	+	+	+	$\vdash$	
	00		$\Box$	T		П	7	T	Τ		П	$\blacksquare$	1	T			$\exists$	1	Г		П	$\exists$	$^{\perp}$	I	$\Box$	Е
	60	Н	Н	+	$\vdash$	H	+	+	+	Н	Н	+	+	+	Н	$\vdash$	+	+	₩	Н	Н	+	+	+	⊢	₽
	40	П	⇉	1		Ħ	#	#	İ		Ħ	#	#	#		⇉	⇉	#	İ		口	#	#	#		
	nturation/AF	Ш	Ц	1	$\perp$	Ц	4	1	$\perp$		Ц	4	4	1		Ц	4	4	$\perp$		Ш	4	4	$\perp$	$\perp$	┖
RI	.5/GC5	Ш	Ц	┸	Ш	Ц	4	4	┸	Ш	Ц	4	4	1	Ш	Ц	4	4	┺	Ш	Ш	4	4	┸	┖	┖

<sup>\*\*</sup> Om hjärtfrekvens mäts skall detta användas istället för pulsfrekvens i denna parameter

<sup>\*\*\*</sup> Medvetandegrad: A=alert, C=confusion (nytillkommen eller förvärrad förvirring), V=voice (reagerar med ögonöppning, tal eller rörelse vid tilltal/kraftiga tillrop), P=pain (reagerar vid smärtstimulering), U=unresponsive (reagerar ej vid tilltal/smärtstimulering)



Datum 2022-03-07 Diarienummer

Ekonomi och IT

Bild2: Del av RETTS journal.

För att särskilja mätvärden mellan olika patienter så undrar vi om studenterna kan scanna in QRkod i appen för att komma till en påhittad patient. Eftersom det kommer vara flera studenterna som gör övningen samtidigt så ser vi fördelar med det. Det innebär att det behöver skapas ca 20 QR-koder. Värden behöver endast lagras under tiden studenterna övar på KLC, således under några timmar.

# 7) Uppdragsgivare: Projekt WeldVR, Ingenjörsvetenskap/EI HV

Kontaktperson: Daniel Sjölie daniel.sjolie@hv.se

#### Innehåll: Utveckla framtagen befintlig lösning (nya funktioner och behov)

Weld VR skapades utifrån ett behov av en virtuell miljö där studenter och industriella partners kan lära sig mer om att svetsa utan att behöva tänka på faktorer som ekonomi eller säkerhet, till exempel de kostnader som blir relevanta vid svetsning i verkliga livet snarare än i virtual reality, Covid-19 och med farorna i samband med svetsning. Weld VR är alltså en virtuell miljö där man skall kunna lära sig mer om svetsning. Under Weld VRs fortlevnad så har flera studentprojekt gjort olika delar av projektet. Under 2022 så skapade informatikstudenter en hemsida som var tänkt att hjälpa lärare att ladda upp bilder till Weld VR-applikationen via webben. Studenterna kom dock inte hela vägen, flera aspekter av hemsidan hade kunnat förbättras ytterligare. Nuvarande hemsida är skriven i React och en fortsatt utveckling förväntas därför göras i React.

Detta fortsättningprojekt i samarbete med Weld VR skall huvudsakligen behandla följande:

- UX-design (Förbättring av nuvarande hemsida med huvudfokus på användbarhet/användarvänlighet)
- Lägga till / förfina funktionalitet: exempelvis lägga till funktion så att lärare kan ladda upp PowerPoint-slides