

# Slutrapport projektgenomförande - <Polar Print Försäljning AB>

---

Projektet är genomfört inom ramen för Post- och telestyrelsens (PTS) innovationstävling Innovation för alla.

## Innehållsförteckning

Innehållsförteckning .....	2
1      Projektsammanfattning .....	3
2      Målgrupp och behov .....	3
3      Redogörelse av projektresultatet .....	4
4      Redogörelse av projektets genomförande .....	6
5      Vad händer nu? .....	10
Bilaga 1. Målgruppens behov och hinder .....	12

## 1 Projektsammanfattning

<b>Organisation/företag:</b> Polar Print Försäljning AB
<b>Projekttitel:</b> Administrativt arbete med nedsatt syn
<b>Projektets start- och slutdatum:</b> 2018-01-01 – 2019-05-31
<b>Kort beskrivning av projektet och dess syfte (max 200 tecken):</b> Inom detta projekt har en modul tagits fram som gör det möjligt för personer med nedsatt syn att använda affärssystemen i produktfamiljen Visma Administration från Visma med skärmläsningssystemet Supernova.
<b>Kort beskrivning av projektets målgrupp och deras behov (max 200 tecken):</b> Målgruppen är personer med olika grad av nedsatt syn som använder Supernova med förstoring, talsyntes och/eller punktskrift.

## 2 Målgrupp och behov

Produkten vänder sig till personer med olika grad av nedsatt syn. I målgruppen innefattas allt från personer med lägre grad av synnedsättning som använder förstöringsprogram med förstörd text och anpassade färger till personer med grav synnedsättning som använder talsyntes och/eller punktläsrad vid sitt datorarbete.

Personer med nedsatt syn behöver vanligen använda ett förstöringsprogram eller ett skärmläsningssystem för att kunna arbeta med en dator. Ett förstöringsprogram förstör texten, ger möjlighet att få ökad läsergonomi i form av anpassade färger samt följer fokus. Personer med grav synnedsättning använder ett

skärmläsningssystem som följer fokus och styr utmatning till talsyntes och punktläsrad.

För att dessa hjälpmedelsprogram ska fungera och förstå vad som ska förmedlas till användaren krävs att programvaran som används i datorn är utformad enl. standard. Om detta ej är fallet vet inte hjälpmedelsprogrammet vad som ska förstöras eller läsas upp och användaren får ofullständig eller felaktig information och därigenom blir det svårt eller omöjligt att arbeta med programvaran.

Innan detta projekt påbörjades utfördes tester med Sveriges ledande affärssystem från Visma och där kunde konstateras att det fanns så stora brister i tillgängligheten i såväl webb- som desktopmiljö att en person med betydande synnedbudsättning inte kunde använda systemen.

Resultatet av detta projekt är en modul som gör att det blir möjligt att använda Visma Administration med skärmläsningssystemet Supernova. Produkten ger stöd med förstoring, tal och punktskrift via punktläsrad i samtliga nödvändiga arbetsmoment i Visma.

### **3 Redogörelse av projektresultatet**

#### **3.1 Beskriv kortfattat projektets mål och leveranser**

Inom projektet har en modul för Supernova utvecklats i form av ett s.k. script och tillhörande Atlasfil. En Atlasfil är en konfigurationsfil som laddas automatiskt då en mjukvara startas. Atlasfilen har i sin tur en koppling till en skriptfil som implementerar de tillgänglighetsfunktioner som ger användaren tillgång till den programvara som anpassats, i detta fall Visma Administration.

En välgjord anpassning av denna typ kommer inte att synas vid första anblick. Det den gör är att se till att programvaran upplevs och fungerar som om den vore tillgänglig som standard. Vår modul är ett slags dolt lager mellan användaren och det grafiska användargränssnittet i Visma. Användaren kommer därigenom att kunna arbeta med Visma som om detta mellanlager ej existerade.

Modulen har utvecklats och testkörts mot Visma Administration 2000, som är den största varianten i programfamiljen Visma Administration, men eftersom de mindre programmen är delmängder av denna fungerar modulen även med dessa. Lösningen ger stöd i form av

möjlighet till förstoring med anpassade färger, uppläsning av text från skärmen med talsyntes samt utmatning av text på punktläsråd.

Problem gällande följande huvuddelar i Visma Administration har åtgärdats:

- Menysystemet – Följning i menyer och undermenyer har implementerats.
- Visning av standardobjekt – Modulen ser till att knappar, alternativknappar, kryssrutor, skrivfält m.m. indikeras på korrekt sätt i förstoring, med tal och på punktläsråd. Särskilt svårt var att åtgärda vissa grafiska kryssrutor som inte är konstruerade enl. standard.
- Ledtexter till skrivfält – Modulen ser till att rätt ledtexter läses upp och visas i punktskrift då ett skrivfält får fokus.
- Hantering av tabeller – I Visma används tabeller med rader och kolumner för att representera t.ex. offerter, ordrar, följesedlar, fakturor och verifikat. Lösningen ser till att rätt kolumnrubriker förmedlas med tal och i punktskrift då användaren navigerar i tabellen.

Inom ramen för projektet har vi haft en viktig dialog med utvecklingsavdelningen på Visma för att påverka dem att göra Visma Administration mer tillgängligt framöver. De har varit lyhörda och arbetet har resulterat i en lista med prioriterade problemområden och vi är övertygade att detta kommer ge resultat framöver.

Vi har även tittat på webbvarianten av Vismas affärssystem, Visma eEkonomi. I nuläget finns många tillgänglighetsproblem som ej kan åtgärdas genom programmering i hjälpmedelsprogram.

Genomgången har resulterat i en lista med problemområden och åtgärdsförslag som har kommunicerats till Visma.

### **3.2 Viktiga insikter**

Det var svårare än förväntat att nå lämpliga testanvändare. Vi förutsatte oss att Arbetsförmedlingen skulle ha verktyg för att söka fram personer med lämplig utbildning och synnedläggning, men dessa möjligheter är starkt begränsade p.g.a. GDPR (general data protection regulation).

Arbetsförmedlingen var dock välvilliga att informera om vårt projekt och de synpedagoger som kände till någon lämplig användare hjälpte oss med kontakten. Projektet har informerat samtliga synpedagoger på Arbetsförmedlingen, informerat via projektets hemsida samt via sociala medier. Detta arbete resulterade i att vi fick tag i fem testpersoner plus

någon ytterligare som var med i mindre omfattning. Det var det antal vi planerat med från början och det var tillräckligt för att ge oss den feedback vi behövde. Däremot är det lite tråkigt att vi inte kunde skapa möjlighet till nya praktikplatser under projektiden.

Samarbetet med vår underleverantör, Dolphin, har fungerat utmärkt. De har verkligen tagit sig tid att stödja med tekniskt kompetens då det funnits behov. Även samarbetet med Visma har fungerat bra.

## 4 Redogörelse av projektets genomförande

### 4.1 Genomförandeplan/tidplan

Projektet var indelat i följande etapper med angiven tidplan:

- Etapp 1: Krav & utformning (2018-01-01 – 2018-03-31)
- Etapp 2: Utveckling & test (2018-04-01 – 2018-08-30)
- Etapp 3: Användartest (2018-09-01 – 2019-02-28)
- Etapp 4: Slutförande (2019-03-01 – 2019-05-31)

Projektets etapper har genomförts inom angiven tidplan förutom projektets avslutande etapp där leveransen blev 14 dagar försenad.

#### 4.1.1 Etapp 1: Krav & utformning

Etappen var indelad i följande aktiviteter:

- Inventering tillgänglighet – Testkörning av Visma Administration 2000 tillsammans med Supernova. Brister i tillgängligheten dokumenterades.
- Teknisk analys – Analys av de tillgänglighetsbrister som påträffats med hjälp av analysverktyg. Dokumentation av de tekniska detaljer kring utformningen av Visma Administration som kom fram.
- Utformning gränssnitt – Design av hur olika gränssnittsdelar bör presenteras med tal och/eller i punktskrift.
- Genomgång av Visma eEkonomi – Test av webbversionen av Visma (Visma eEkonomi) med Supernova. Dokumentation av de brister som påträffades.
- Rekrytering av testgrupp – Kontakt togs med Arbetsförmedlingen för att hitta lämpliga testanvändare. Som beskrivits tidigare i denna rapport blev detta svårare än förväntat. Vår målsättning var att hitta testpersoner som i och med projektet skulle kunna få en praktikplats och därefter ett arbete, men då Arbetsförmedlingen inte hade möjligheten att söka fram arbetsökande som var i denna situation fick vi istället inrikta oss på personer som redan hade en anställning, men där det fanns svårigheter att arbeta i Visma.

### 4.1.2 Etapp 2: Utveckling & test

- Rekrytering av testgrupp – Arbetet skulle varit klart under etapp ett, men p.g.a. svårigheter som beskrevs ovan blev arbetet mer omfattande och slutfördes därför först under etapp två.
- Utveckling & test – Först togs en betaversion fram som genomgick grundlig testning. Resultatet av testet låg till grund för utveckling av nästa version (version 0,9) som under kommande etapp användes i fälttestet.

### 4.1.3 Etapp 3: Användartest

- Användartest – Modulen testkördes av fem testanvändare. Testet påbörjades genom att modulen installerades och testpersonerna fick utbildning i att hantera Visma med förstoring, tal och/eller punktskrift. Testpersonerna hade olika bakgrundskunskaper i såväl Visma som Supernova och våra utbildare bistod med utbildning på anpassad nivå. Uppföljning genomfördes via telefon och i form av besök på plats.
- Utveckling, buggfixar – De problem som framkom under testverksamheten rapporterades till utvecklaren och åtgärdades löpande. Nya versioner av modulen installerades hos testpersonerna.
- Tekniskt test – Löpande test av de nya programversioner som togs fram genomfördes.
- Ny aktivitet, framtagande av utbildningsmodul – Iris Hadar driver utbildningen "Arbetsmarknadsutbildning för Synnedsetta" på uppdrag av Arbetsförmedlingen. Vi har initierat ett samarbete med Iris Hadar i Göteborg och de har erbjudit några av sina deltagare möjligheten att arbeta med vår modul och lära sig mer om hur man arbetar i Visma.

### 4.1.4 Etapp 4: Slutförande

- Utveckling, slutversion – En färdig produkt har tagits fram och kommer att lanseras inom kort.
- Tekniskt test, slutversion – Löpande test under utvecklingsarbetet av slutversionen.
- Sprida projektresultat – Information om resultatet av projektet har spridits bl.a. vid Synskadades Riksförbunds medlemsforum i början av maj 2019. Vid denna aktivitet samlades omkring 1000 personer med nedsatt syn på en konferensanläggning i Stockholm. Vi visade vår modul i vår monter och detta blev ett utmärkt tillfälle att nå ut till många. Vi har även hållit en presentation för Arbetsförmedlingens synpedagoger Region Norr (norra Sverige). Liknande träffar är under planering med resterande regioner. Spridningen av projektresultatet kommer att fortsätta via nyhetsbrev, Facebook och samt vår hemsida. Vi kommer även att informera alla synpedagoger på Arbetsförmedlingen om att vår lösning nu är klar och att den kommer att lanseras som en produkt.
- Utvärdering & slutrapport – Intervjuer har genomförts med de som testkört modulen. Resultatet av projektet sammanfattas i form av denna rapport.

## 4.2 Projektets budget

Poster	Budget		Utfall		Andel av totala kostnader (%)
	PTS finansiering	Egenfinansiering	PTS finansiering	Egenfinansiering	
<b>Projektledning</b>	117 300 kr	0 kr	119 425 kr	0 kr	14 %
<b>Styrgrupp</b>	0 kr	25 200 kr	0 kr	27 900 kr	0 %
<b>Övrig admin</b>	118 500 kr	0 kr	90 290 kr	0 kr	9 %
<b>Utveckling</b>	286 875 kr	0 kr	310 250 kr	0 kr	36 %
<b>Tekniskt test</b>	56 250 kr	0 kr	72 375 kr	0 kr	8 %
<b>Användartest</b>	118 875 kr	0 kr	94 681 kr	0 kr	11 %
<b>Marknadsföring</b>	46 875 kr	0 kr	64 500 kr	12 000 kr	7 %
<b>Extern konsult</b>	50 000 kr	0 kr	10 000 kr	0 kr	1 %
<b>Utvärdering &amp; slutrapport</b>	40 500 kr	0 kr	44 625 kr	0 kr	5 %
<b>Mjukvara, licenser, publiceringskostnader</b>	0 kr	50 000 kr	0 kr	40 875 kr	0 %



<b>Inköp av hårdvara</b>	0 kr	49 000 kr	0 kr	43 730 kr	0 %
<b>Resor</b>	50 000 kr	0 kr	65 737 kr	5 000 kr	7 %
<b>Ny aktivitet, framtagande av utbildningsmodul</b>	0 kr	0 kr	13 600 kr	0 kr	2 %
<b>Summa</b>	<b>885 175 kr</b>	<b>124 200 kr</b>	<b>885 483 kr</b>	<b>129 505 kr</b>	<b>100 %</b>

### Kostnader för underleverantörer.

<b>Underleverantör Dolphin</b>		
<b>Poster</b>	<b>Budget</b>	<b>Utfall</b>
<b>Extern konsult</b>	50 000 kr	10 000 kr
<b>Summa</b>	<b>50 000 kr</b>	<b>10 000 kr</b>

### 4.3 Projektets arbetssätt

Patrik Johansson har varit projektledare för projektet.

Vid projektets uppstart sattes en referensgrupp samman bestående av representanter från Synskadades Riksförbund (SRF), Arbetsförmedlingen, Visma, Dolphin och Polar Print. Gruppen har hållit ca ett möte per etapp där arbetet i projektet diskuterats.

En projektgrupp har planerat och följt upp det löpande arbetet i projektet. Gruppen har ungefärligen haft ett möte varannan vecka.

Dolphin har varit underleverantör och levererat teknisk kompetens kring Supernova och det samarbetet kommer att fortsätta även framöver. Då Polar Print levererar Dolphins produkter i Sverige blir kontakten med dem på ett naturligt sätt integrerad i vårt vanliga arbete.

## 5 Vad händer nu?

Projektet har resulterat i en färdig produkt som kommer att säljas av Polar Print Försäljning AB. Vår målsättning är att produkten ska kunna lanseras innan sommaren. Lanseringen kommer att kommuniceras via Polar Prints ordinarie försäljningskanaler: via vår hemsida, Facebook och via nyhetsbrev.

Prissättningen är ej klar ännu. Kunderna är i första hand Arbetsförmedling och Försäkringskassa och produkten marknadsförs som ett s.k. arbetstekniskt hjälpmedel och bekostas framförallt av Arbetsförmedlingen och Försäkringskassan. Vi kommer även att tillhandahålla kringtjänster såsom installation, utbildning och uppföljning samt kompletterande produkter såsom skärmläsningssystemet Supernova, talsynteser och punktdisplayer.

*Det är svårt att bedöma hur många licenser av modulen som kan säljas per år. Att Arbetsförmedlingen på grund av sekretess inte kan förmedla lämpliga användare kommer givetvis att försvåra försäljningsprocessen. Vi hoppas dock ändå kunna sälja några licenser redan under det första året.*

## Bilaga 1. Målgruppens behov och hinder

Målgrupp	Identifierat behov	Identifierat hinder	Identifierad åtgärd	Status
Personer med nedsatt syn som använder förstoring	Behov av att kunna arbeta med förstord text och anpassade färger i Visma. Behov av att kunna följa fokus.	Supernova följde ej fokus i vissa lägen och det blev därför svårt att se var fokus var.	Framtagande av specialfunktioner i Supernova som åtgärdar fokusföljningsproblemet.	Klart till 100%
Personer med grav synnedsättning	Behov av stöd via talsyntes och/eller punktläsråd vid arbete i Visma.	Supernova kunde ej följa fokus och användaren fick därför inte alltid veta vad som hände i programmet. Omöjligt veta vilken kolumn i en tabell som hade fokus.	Framtagande av programfunktioner i Supernova som åtgärdar problemen.	Klart till 100%