


Konfigurera uthopp

Inledning

Det är möjligt att konfigurera enklare uthopp. Detta görs via Generella registerfliken Externa system. När ett nytt uthopp konfigureras skapas automatiskt nya användarbehörigheter som behöver tilldelas behörighetsprofiler. Uthopp som konfigureras i modulen behöver aktiveras genom att tilldela behörighetsprofiler den behörighet som automatiskt skapas. Uthoppen kan visas i menyer; via **Journalinnehåll - Externa system och tjänster**, via **Nytt-menyn - Externa system och tjänster** och via **Systemmenyn - Externa system och tjänster**. Valet av i vilken uthopp ska visas avgörs av följande:

- Journalinnehåll - Externa system och tjänster: Ska användas för uthopp där användaren ska läsa patientinformation för en enskild patient i det andra systemet.
- Nytt - Externa system och tjänster: Ska användas för uthopp där användaren ska skapa/skriva patientinformation för en enskild patient i det andra systemet.
- Systemmeny - Externa system och tjänster: Ska användas för uthopp där det inte avser en enskild patient t.ex. då uthoppet tar användaren till en lista med flera patienter.
- Inifrån dokument - Används för knappen bl.a. **Visa bilder** i uthoppet till Sectra PACS IDS7 Bildvisare samt för konfiguration av uthopp med variabeln \$TXXXX\$ (se förklaring av variabeln i avsnittet Variabler nedan).

 Uthopp som öppnas via journalinnehåll eller nytt-menyn stängs då man byter journal, stänger journal eller loggar ut ur TakeCare. Uthopp via Systemmeny stängs inte då man byter journal eller loggar ut ur TakeCare. **Observera!** Här finns en risk för patientförväxling då en patients journal kan vara öppen i det externa system och en patients journal kan vara öppen i TakeCare. Använd därför endast detta menyval då risken för patientförväxling är låg.

För att kunna konfigurera uthopp krävs behörigheten **SYSTEM - Generella register - Externa tjänster**.

Konfigurera uthopp för Web

1. Gå till **Systemmeny - Systeminställningar - Generella register** och välj fliken **Externa tjänster**
2. Välj **Web** i listrutan vid **Typ**
3. Fyll i fälten enligt nedan beskrivning:

- **Id** behöver inte anges för det sätts automatiskt av systemet
- Välj i vilken **Meny** uthoppet ska visas enligt ovan beskrivet regelverk
- **Lab SID (svarande lab)** har endast funktion om man väljer att konfigurera "Inifrån dokument" för Labsvar. Ange svarande labs SID.
- **Grupp** kan antingen skrivas eller väljas. Grupp innebär att uthoppet kommer att läggas i en undermeny se **Bild 1**. Om gruppen namnsätts med ett namn på en redan befintlig (hårdkodad) kommer uthoppet placeras under samma grupp. Om Gruppnamnet är konfigurerat för ett kortkommando (se **Kortkommando** nedan) kommer i combo-listan för Gruppnamn, felaktigt att dubbla &.

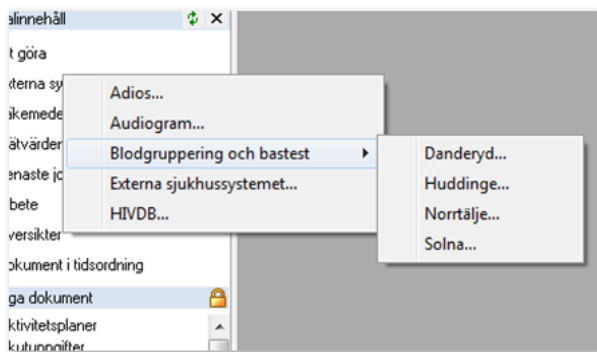


Bild 1. Uthopp som tillhör gruppen "Blodgruppering och bastest"

- **Typ av webbtjänst** har två val; Endast web och ClickOnce. Uthopp som INTE ska använda sig av ClickOnce-teknologin ska ha Endast Web. ClickOnce är en Microsoft teknologi. Av uthopp till Sectra PACS IDS7 bildvisare. För uthopp som använder sig av ClickOnce teknologin kan det behövas göras konfiguration på klienten av Internet Explorer för att tillåta att Uthoppet kan användas.
- **Namn** är namnet för uthoppet och kommer vara det som visas i menyer och på behörigheten. I Bild 1 är namnen på uthoppen Danderyd, Huddinge, Norrälje och Solna. Efter namnet i punkterna till automatiskt. När ett uthopp konfigureras kontrolleras att uthoppet har ett namn. Det görs även kontroll på att uthoppet inte har samma namn som ett annat uthopp som finns i meny och som eventuellt ingår i samma grupp.
- **URL** skrivs url-strängen för uthoppet. I detta fält kan fördefinierade variabler användas, se avsnitt Variabler nedan. Om en variabel alltid ska vara samma behöver den inte fördefinieras skrivs direkt i URL:en.
- I **Poststräng** anges poststrängen om uthoppet är ett postanrop. I detta fält kan fördefinierade variabler användas, se avsnitt Variabler nedan. Om en variabel alltid ska vara samma behöver den inte fördefinieras utan kan skrivas direkt i Poststrängen.
- **Varningsmeddelande** - ett valfritt meddelande kan anges. Varningsmeddelandet visas för användaren vid uthoppet. Varningsmeddelandet är lämpligt att användas i de fallen de externa system/tjänsten inte stödjer patientdatalagen avseende spärr och aktiva val. Anges ingen text presenteras inte varningsmeddelandet.
- **Lösenord (system)** används för variabeln \$\$SYSTEMPWD\$. Lösenordet anges här men visas upp med asterisker. Lösenordet hämtas vid uthoppet och översätter variabeln.
- **Hash-nyckel** används för variabelerna \$HMACMD5\$ och \$IDS7SHA1\$. Läs mer om variabeln \$HMACMD5\$ i avsnittet External Systems and HMAC with MD5.

Modulen använder sig av funktionen QUIT för att forcera avslut av OLE-objektet IE (Internet Explorer). Detta görs då användaren byter journal, stänger patientens journal eller stänger Ta

Kortkommando

Det är möjligt att, i **Grupp** och **Namn**, ange vilken bokstav som skall användas som kortkommando. Detta görs genom att sätta ampersand (=ett &-tecken) framför den bokstav som skall understruken och fungera som kortkommando. Endast bokstäver får användas för detta. Ex. om ampersand sätts framför d i tjänsten Audiogram = Au&diogram, presenteras det som Au diogram, då den understrukna bokstaven d fungerar som kortkommando.

Konfigurera uthopp för Lokal fil

1. Gå till **Systemmeny - Systeminställningar - Generella register** och välj fliken **Externa tjänster**
2. Välj **Lokal fil** i listrutan vid **Typ**
3. Fyll i fälten enligt nedan beskrivning:

- **Id** behöver inte anges för det sätts automatiskt av systemet
- Välj i vilken **Meny** uthoppet ska visas enligt ovan beskrivet regelverk
- **Lab SID (svarande lab)** har endast funktion om man väljer att konfigurera "Inifrån dokument" för Labsvar. Ange svarande labs SID.
- **Grupp** kan antingen skrivas eller väljas. Grupp innebär att uthoppet kommer att läggas i en undermeny se **Bild 1**. Om gruppen namnsätts med ett namn på en redan befintlig (hårdkodad) kommer uthoppet placeras under samma grupp. Om Gruppnamnet är konfigurerat för ett kortkommando (se **Kortkommando** nedan) kommer i combo-listan för Gruppnamn, felaktigt att dubbla &.

kommer uthoppet placeras under samma grupp. Om Gruppnamnet är konfigurerat för ett kortkommando (se **Kortkommando** nedan) kommer i combo-listan för Gruppnamn, felaktigt att dubbla &.

- **Namn** är namnet för uthoppet och kommer vara det som visas i menyer och på behörigheten. I Bild 1 är namnen på uthoppen Danderyd, Huddinge, Norrtälje och Solna. Efter namnet i punkter till automatiskt. När ett uthopp konfigureras kontrolleras att uthoppet har ett namn. Det görs även kontroll på att uthoppet inte har samma namn som ett annat uthopp som finns i samma grupp.
- I **Sökväg** skrivs sökvägen till den körbara filen. I detta fält kan miljövariabler användas såsom t.ex. %ProgramFiles%
- I fältet **Körbar fil** skrivs namnet på den fil som ska exekveras då uthoppet startar.
- I **Parameterlista** skrivs alla parametrarna som ska skickas in i uthoppet. I detta fält kan fördefinierade variabler användas, se avsnitt Variabler nedan. Om en variabel alltid ska vara så den inte fördefinieras utan kan skrivas direkt i Parameterlistan.
- **Varningsmeddelande** - ett valfritt meddelande kan anges. Varningsmeddelandet visas för användaren vid uthoppet. Varningsmeddelandet är lämpligt att användas i de fallen de externa systemet/tjänsten inte stödjer patientdatalagen avseende spärr och aktiva val. Anges ingen text presenteras inte varningsmeddelandet.
- **Lösenord (system)** används för variabeln \$\$SYSTEMPWD\$. Lösenordet anges här men visas upp med asterisk. Lösenordet hämtas vid uthoppet och översätter variabeln.
- **Hash-nyckel** används för variablerna \$HMACMD5\$ och \$IDS7SHA1\$. Läs mer om variabeln \$HMACMD5\$ i avsnittet External Systems and HMAC with MD5.

Modulen använder sig av Windows-funktionen TerminateProcess för att forcera avslut ett det externa systemet. Detta görs då användaren byter journal, stänger patientens journal eller s TakeCare.

Kortkommando

Det är möjligt att, i **Grupp** och **Namn**, ange vilken bokstav som skall användas som kortkommando. Detta görs genom att sätta ampersand (=ett &-tecken) framför den bokstav som är understruken och fungera som kortkommando. Endast bokstäver får användas för detta. Ex. om ampersand sätts framför d i tjänsten Audiogram = Au&diogram, presenteras det som Au menyerna, då den understruken bokstaven d fungerar som kortkommando.

Variabler

De fördefinierade variablerna översätts vid uthoppet. Dessa variabler har beroenden av t.ex. vilken patients journal som är öppen, vilken värdenhet som användaren är inloggad på, vilken som är inloggad m.m. Om en variabel alltid ska vara samma behöver den inte fördefinieras utan kan skrivas direkt i URL:en, Poststrängen eller i Parameterlistan. I exemplet POST-anro variablerna avd, sign och EPJ exempel på sådana variabler.

Variabel	Exempel	Förklaring
\$PATID1\$	191212121212	Patientidentitet med sekel utan streck
\$PATID2\$	1212121212	Patientidentitet utan sekel utan streck
\$PATID3\$	19121212-1212	Patientidentitet med sekel med streck
\$PATID4\$	121212-1212	Patientidentitet utan sekel med streck
\$PATFNAME\$	Tolvan	Patientens förnamn
\$PATSNAMES\$	Tolvansson	Patientens efternamn
\$PATSEX\$	M	Patientens kön M=Man K=Kvinna O=Okänd
\$PATBIRTH\$	19121212	Patientens födelsedatum
\$USERNAME1\$	38D9	Användarnamn
\$USERID1\$	195005050512	Användaridentitet med sekel utan streck
\$USERID2\$	5005050512	Användaridentitet utan sekel utan streck
\$USERID3\$	19500505-0512	Användaridentitet med sekel med streck
\$USERID4\$	500505-0512	Användaridentitet utan sekel med streck
\$USERFNAME\$	Test	Användarens förnamn
\$USERSNAME\$	Testpersonsson	Användarens efternamn
\$USERHSAID\$	SE2321000016-XXXX	Användarens HSAID. Kan bara användas om parametern "Separat fält för HSA-id per användare" i Generella Systemparametrar, flik Användarhantering, är vald.
\$UNITCODE\$	11002211M01	Detta är ett internt ID genererat av TakeCare vid laddning av registret Externa enheter. I Stockholm är detta värdenhetens kombikakod.
\$UNITID\$	23	Vårdenhetsidentitet (internt). Hämtas från fältet Vårdenhetsid i vårdenhetsregistret.
\$UNITHSAID\$	SE2321000016-XXXX	Vårdenhetens HSAID. Hämtas från fältet HSA-id i vårdenhetsregistret.
\$DOMAIN\$	1	ID för den vårdgivare som vårdenheten tillhör. Vilken vårdgivare vårdenheten tillhör framgår av fältet Vårdgivare i vårdenhetsregistret.
\$SID1\$	1026	Systemidentitet (SID). Hämtas från generella systemparametrar fliken Övrigt 1 fältet SID-kod.
\$SYSTEMPWD\$	password123	Hämtas från fältet Lösenord (system) i konfigurationen av uthoppet
\$SYSTEMVERSION\$	11.7.0	Systemets versionnummer. Framgår i Om TakeCare . Format X.Y.Z
\$TIME1\$	20110516135539	Servrens tid vid uthoppet format: YYYYMMDDHHMMSS
\$TIME2\$	1352729725	Klientens tid vid uthoppet uttryckt i antalet sekunder sedan 1970-01-01 kl 00:00:00.
\$TICKET1\$	XYZXYZYZ...	Inloggningsicket för PSSL. Denna variabel förutsätter att användaren är inloggad via PSSL annars kan inte inf skickas.
\$HMACMD5\$	SJFIOFKJSNU23US68...	HMAC (Hash-baserade Message Authentication Code) är en specifik konstruktion för beräkning av en meddel autentisering kod (MAC) som innefattar en kryptografisk hashfunktion i kombination med en hemlig nyckel, se dokumentation i avsnittet External Systems and HMAC with MD5
\$SLL_HMAC_START\$, \$SLL_HMAC_END\$		Detta är en annan lösning för HMAC. Mellan dessa två taggar läggs en eller flera av de andra taggarna beskrivna i tabell. Taggarna separeras med men används inte mellan starttaggen och första taggen eller efter sista tagge sluttaggen. Exempel: &key=\$SLL_HMAC_START\$PATID1\$USERID1\$TIME1\$SSID1\$DOMAIN\$SYSTEMPWD\$SLL_HMAC_END\$ Om tecknet ska användas i strängen ska två anges ex. Observera att endast en förekomst av SLL_HMAC_START/SLL_HMAC_END är tillåten, man kan alltså inte ha flera checksummor i samma anrop. nyckeln bör anges i fältet HMAC-MD5-nyckel.
\$IDS7SHA1\$	4eea7f3d8ebde525197f45b7dcfae0e0cca325a3	Hash-nyckel. Gäller endast integration med Sectra PACS IDS7 bildvisare. Variabeln "key" enligt SECTRA Developersguide.UrlLaunch.pdf Table 4.1 URL Parameter description.
\$TXXXX\$	Termens textinnehåll...	Denna notation kan användas för att (i vissa fall) inkludera en terms värde från den version av dokumentet som skärmen när uthoppet startas. XXXX kan vara av variabel längd (större än eller lika med 1) och ska endast in

		numeriska tecken. XXXX anger id:t på den term vars värde ska användas. För närvarande krävs att motsvara av datatypen text. Om termen inte hittas i journaltexten, eller om termid:t inte kan tolkas (pga ex ickenumeriskt eller om datatypen är annan än text så lämnas variabeln översatt. Exempel: \$T2909\$ ersätts med värdet på termen med id 2909 i den aktuella journaltexten \$T8\$ ersätts med värdet på termen med id 8 i den aktuella journaltexten
\$ACC_NO\$	00000001	Undersökningsidentitet. Första 8 tecknen i LID i TakeCare. Gäller endast integration med Sectra PACS IDS7 Variabeln "exam_id" enligt SECTRA Developersguide.UrlLaunch.pdf Table 4.1 URL Parameter description.
\$RID\$	20120001135	RID från svaret. Används tex för att kunna öppna bilder inifrån dokument.

Exempel på uthopp

GET-anrop

Parameter	Värde
Id	36
Meny	Journalinnehåll
Grupp	
Typ av webbtjänst	Endast web
Namn	Janusfönstret
URL	http://drugdb.janusinfo.org/ddb/toolbar/toolbar.jsp
Poststräng	
Varningsmeddelande	
Lösenord	

Exempel

http://drugdb.janusinfo.org/ddb/toolbar/toolbar.jsp

POST-anrop

Parameter	Värde
Id	36
Meny	Journalinnehåll
Lab SID (svarande lab)	
Grupp	Blodgruppering och bastest
Typ av webbtjänst	Endast web
Namn	Norttälje
URL	http://prosang08.karolinska.se:8080/interinfo/login.jsp
Poststräng	&avd=BMS&sign=blc&pwd=\$SYSTEMPWD\$&persnr=\$PATID1\$&LoginWardAlias=\$UNITID1\$&LoginUserAlias=\$USERID1\$&EPJ=true&BloodBankCod
Varningsmeddelande	
Lösenord	***

Exempel

URL: http://prosang08.karolinska.se:8080/interinfo/login.jsp

Poststräng: &avd=BMS&sign=blc&pwd=password123&persnr=1912121212&LoginWardAlias=11002211M01&LoginUserAlias=38D9&EPJ=true&BloodBankCode=024

Lokal fil

Parameter	Värde
Id	37
Meny	Journalinnehåll
Lab SID (svarande lab)	
Grupp	
Namn	Auditbase
Sökväg	%ProgramFiles%\Auditdata\AuditBaseSystem4\
Körbar fil	auditbase.exe
Varningsmeddelande	
Parameterlista	-D:STOCK4 -U:TC\$USERID1\$ -P:\$SYSTEMPWD\$ -a CODE_P:\$PATID1\$
Lösenord	***

Exempel

"C:\Program\Auditdata\ AuditBaseSystem4\auditbase.exe" -D:STOCK4 -U:TC38D9 -P:password123 -a CODE_P:1912121212

Behörigheter

För att kunna konfigurera uthopp krävs behörigheten **SYSTEM - Generella register - Externa tjänster**

När ett nytt uthopp konfigureras skapas det per automatik en ny funktionsbehörighet som sedan kan tilldelas en eller flera behörighetsprofiler. Behörigheten återfinns i **Systemmeny - Systeminställningar - Behörighetsprofiler**. Den nya behörigheten är döpt enligt följande logik:

Extern tjänst, **namn på meny, **namn på uthopp**** (t.ex. Extern tjänst, Journalinnehåll, Auditbase) eller **Extern tjänst, **namn på meny**, **namn på grupp**, **namn på uthopp** tillhör en grupp (t.ex. Extern tjänst, Journalinnehåll, Blodgruppering och bastest, Norttälje).

Om en användare inte har behörighet till ett uthopp så visas inte heller uthoppet för användare i meny under **Journalinnehåll - Externa system och tjänster**.

När ett uthopp tas bort försvinner även behörigheten från listan i Behörighetsprofiler och de som är behöriga till uthoppet kommer inte längre att vara det.