

UNI•Login

Infotjenestens webservice

ws-02

UNI•Login
Infotjenestens webservice

© UNI•C oktober 2010

4.6

Indhold

1	Infotjenestens webservice	2
1.1	Informationsmodel.....	2
1.2	Entiteter og attributter.....	3
1.3	Objekter.....	4
1.4	Metoder.....	5
1.4.1	Metoder til test	6
1.4.2	Metoder til opslag af institutionslister.....	6
1.4.3	Metoder til opslag af relationer	7
1.4.4	Metoder til opslag af persondata.....	7
1.4.5	Metoder til opslag af personlister.....	8
1.4.6	Metoder til opslag af personnummer	8
1.4.7	Metoder til opslag af personnummer på andre brugere....	9
1.5	Caching	9
1.6	Appendix.....	10
1.6.1	Oversigt over institutionstyper fra Institutionsregistret...	10
1.6.2	Oversigt over de nuværende kommunekoder.....	12
1.6.3	Oversigt over ejerkoder, der angiver skolens ejerforhold	12
1.6.4	Oversigt over regioner	13
1.6.5	Oversigt over funktionsmarkeringer	13

1 Infotjenestens webservice

Infotjenestens webservice er tænkt til at anvendes i forbindelse med UNI•Login adgangskontrol til applikationer. Infotjenestens webservice rummer metoder til at hente oplysninger om skoler, deres lærere og elever, funktionsmarkeringer, samt elevernes placering på klassetrin, i klasser og på hold. Oplysningerne stammer fra skolens administrative system, suppleret med det, som brugeradministrator på skolerne via UNI•Login-brugeradministration har oplyst. Det skal bemærkes, at det kun er i særlige tilfælde, at CPR-numre udleveres til applikationer.

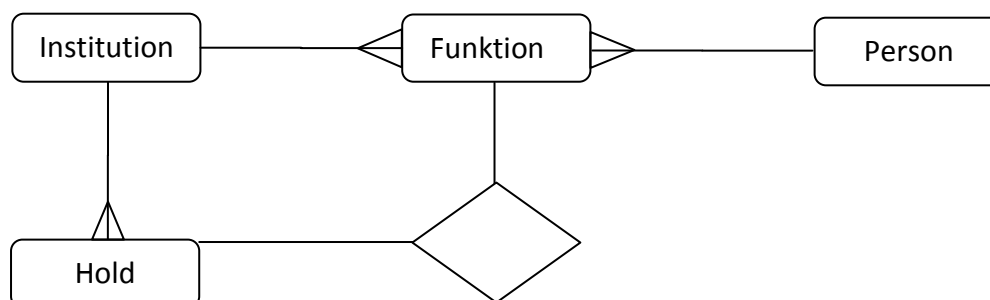
Der tages forbehold for kvaliteten af data. Indholdet afhænger af det, der kommer fra skolernes administrative systemer. Her kan visse felter kan være tomme eller rumme fejlagtige data.

WSDL-filen findes her:

<https://ws02.infotjeneste.uni-c.dk/infotjeneste-ws/ws?WSDL>

Kontakt UNI•C Kundeservice på e-mail kundeservice@uni-c.dk eller på tlf. 35 87 85 90.

1.1 Informationsmodel



1.2 Entiteter og attributter

Institution

Navn	Type	Beskrivelse
instnr	String	6-tegns institutionsnummer (fra Danmarks Statistik, fx 101001).
navn	String	Institutionsnavn.
type	String	3-cifret tal, fx 121 (se Appendix 1.6.1).
typenavn	String	Tekststreng, fx "Grundskoler" (se Appendix 1.6.1).
adresse	String	
bynavn	String	
postnr	String	
telefonnr	String	12345678 eller som indtastet.
faxnr	String	12345678 eller som indtastet.
mailadresse	String	Institutionens mailadresse som opgivet i Institutionsregistret.
www	String	Fuld URL (starter med http://).
hovedinstitutionsnr	String	6-tegns institutionsnummer (fra Danmarks Statistik, fx 101001). Den gældende praksis er, at feltet er null, hvis institutionen selv er en hovedinstitution.
kommunenr	String	3-cifret kommunekode på beliggenhedskommune.
kommune	String	Navn på beliggenhedskommune.
admkommunenr	String	3-cifret kommunekode på administrerende kommune (se Appendix 1.6.2)
admkommune	String	Navn på administrerende kommune (se Appendix 1.6.2). Kan også være en 4-cifret kode for regionen (se Appendix 1.6.4).
regionsnr	String	4-cifret kode for regionen (se Appendix 1.6.4).
region	String	Navnet på en af de nye regioner (se Appendix 1.6.4).
type3	String	Institutionstype 3 4 cifre fra Institutionsregisteret
type3navn	String	Institutionstype 3 navn fra Institutionsregisteret

Person

Navn	Type	Beskrivelse
brugerid	String	Unikt UNI•Login-brugerid.
navn	String	Består af fornavn+' '+efternavn.
efternavn	String	Hvis det administrative system, der hentes data fra, indeholder et felt til efternavn, så er dette en kopi af feltets indhold. Hvis det administrative system kun indeholder et felt til fulde navn, så defineres efternavnet til at være det sidste ord i det fulde navn.
fornavn	String	Hvis det administrative system, der hentes data fra, indeholder et felt til fornavn, så er dette en kopi af feltets indhold. Hvis det administrative system kun indeholder et felt til fulde navn, så defineres fornavnet til at være fulde navn fratrukket det sidste ord i det fulde navn.

		Bemærk: hvis fulde navn kun er et navn, så kan fornavn være tomt (en tom streng).
skolekomNavn	String	Eksempel: "Svend Hansen12".
mailadresse	String	Hvis brugeren selv har angivet en mailadresse på brugerprofil.emu.dk er det denne mailadresse, ellers er det en SkoleKom-mailadresse bestående af SkoleKom-navnet (hvor mellemrum erstattes af punktum) efterfulgt af "@skolekom.dk". Eksempel: "Svend.Hansen12@skolekom.dk".
cprnr	String	Personens personnummer i klar tekst. Eksempel: 1234567890.
foedselsdag	String	Personens fødselsdato. Eksempel: 130597
koen	String	Personens køn M/K. Feltet er beregnet ud fra personnummeret.
instnr	String	6-tegns institutionsnummer (fra Danmarks Statistik, fx 101001). En bruger kan være tilknyttet flere institutioner, men kan kun have en "primær" tilknytning.
funktionsmarkering	String	lærer, tap, pæd, elev, stud, kursist, klasse, skole (se beskrivelse af funktionsmarkeringer i Appendix 1.6.5). En bruger har en "primær" funktionsmarkering, hvis der er en primær institution.

Funktion

Navn	Type	Beskrivelse
instnr	String	6-tegns institutionsnummer (fra Danmarks Statistik, fx 101001).
brugerid	String	Unikt UNI•Login brugerid.
funktionsmarkering	String	lærer, tap, pæd, elev, stud, kursist, klasse, skole (se beskrivelse af funktionsmarkeringer i Appendix 1.6.5).
klassetrin	String	Kun for elever og studerende. Eksempel: "8".
klasse	String	Kun for elever og studerende. Eksempler: "8a", "8.a" "8. a". Hvis oplysninger om eleven ikke er importeret fra skolens stamdatasystem, vises klasse/årgang f.eks. "A 06/07", som er registreret på www.brugeradministration.emu.dk .

Hold

Navn	Type	Beskrivelse
holdnavn	String	Feltet er entydigt på instnr. Eksempler: "8ab1", "8ab2", "8mat1".
instnr	String	6-tegns institutionsnummer (fra Danmarks Statistik, fx 101001).

1.3 Objekter

Infotjenestens webservice returnerer data som XML-pakker. Objekter skrives her med stort forbogstav. En liste med f.eks. objekter af typen [ElevCpr](#) skrives i kantede parenteser: [[ElevCpr](#)]. Et objekt har attributter, som enten stammer fra en-

titeterne ovenfor, og skrives med småt f.eks. `brugerid`, eller er lister af andre objekter som f.eks. `[Hold]`.

Navn	Type	Attributter
Hold	Objekt	holdnavn
Klasse	Objekt	klasse
Klassetrin	Objekt	klassetrin
ElevCpr	Objekt	brugerid, cprnr, navn, <code>[Hold]</code> , klassetrin, instnr, klasse, koen
Elev	Objekt	brugerid, navn, <code>[Hold]</code> , klassetrin, instnr, klasse, koen
PersonSimpelCpr	Objekt	brugerid, navn, cprnr,
PersonSimpel	Objekt	brugerid, navn
PersonCpr	Objekt	brugerid, navn, cprnr, fornavn, efternavn, skolekomNavn, mailadresse, instnr, funktionsmarkering, foedselsdag
Person	Objekt	brugerid, navn, fornavn, efternavn, skolekomNavn, mailadresse, instnr, funktionsmarkering, foedselsdag
Institution	Objekt	instnr, navn, type, typenavn, adresse, bynavn, postnr, telefonnr, faxnr, mailadresse, www, hovedinstitutionsnr, kommunenr, kommune, admkommunenr, admkommune, regionsnr, region
Institution3	Objekt	instnr, navn, type, typenavn, adresse, bynavn, postnr, telefonnr, faxnr, mailadresse, www, hovedinstitutionsnr, kommunenr, kommune, admkommunenr, admkommune, regionsnr, region, type3, type3navn
InstitutionSimpel	Objekt	instnr, navn
Funktion	Objekt	instnr, funktionsmarkering

1.4 Metoder

Nedenstående metoder er ikke nødvendigvis en udtømmende liste af implementerede metoder. Eksemplerne er forsøgt holdt på et ikke-teknisk niveau for at højne læsbarheden. Resultater vil i realiteten være objekter i form af XML-formaterede strenge.

BEMÆRK: Det forudsættes at applikationen implementerer en korrekt anvendelse af de tilbudte metoder. Specielt vigtigt er det, at en bruger kun kan se data fra institutioner, denne selv er tilknyttet.

For at sikre mod misbrug og fejlopslag, må en bruger ikke selv kunne indtaste det institutionsnummer, der skal anvendes i forbindelse med flere metodekald.

En bruger kan være tilknyttet en eller flere institutioner og have fået tildelt rettigheder på en eller flere institutioner. Når en sådan bruger logger ind, kunne brugeren som det første blive bedt om at vælge hvilken institution, vedkommende ønsker at agere på vegne af (en liste over institutioner kan findes ved meto-

dekaldet hentInstitutionsliste - se nedenfor). Det bør så være det valgte institutionsnummer, der anvendes i forbindelse med metodekald.

Der tages forbehold for kvaliteten af data. Indholdet afhænger af det, der kommer fra skolernes administrative systemer. Her kan visse felter kan være tomme eller rumme fejlagtige data.

1.4.1 Metoder til test

Metodenavn	Returnerer	Beskrivelse
helloWorld ()	"Hello World!"	Testmetode, der ikke kræver anden adgang end åbning for IP-nummer.
helloSOAPFaultDemo ()	"helloSOAPFault method failed"	Testmetode, der ikke kræver anden adgang end åbning for IP-nummer.

Alle andre metoder skal ud over de angivne parametre kaldes med adgangsgivende brugernavn og kodeord!

1.4.2 Metoder til opslag af institutionslister

Kan benyttes til at hente lister over institutioner, institutionsdata samt oplysninger om navne på klasser og antal elever.

Krav til applikation: ingen

Metodenavn	Returnerer	Beskrivelse
hentInstitution (instnr)	Institution	Returnerer alle oplysninger om en institution.
hentInstitution3 (instnr)	Institution3	Returnerer alle oplysninger om en institution.
hentInstitutioner (regionsnr?, kommunenr?, type?)	[InstitutionSimpel]	Returnerer en liste over alle institutioner der opfylder alle de angivne kriterier. (? betyder, at man kan angive en null-værdi)
hentKlassetrin (instnr)	[Klassetrin]	Returnerer en liste over alle klassetrin på institutionen.
hentKlasser (instnr)	[Klasse]	Returnerer en liste over alle navngivne klasser på institutionen.
hentHold (instnr)	[Hold]	Returnerer en liste over alle navngivne hold på institutionen.
antalAlleElever (instnr)	Int	Returnerer et tal for hvor mange elever eller studerende, der er på den angivne institution.
antalEleverPaaKlassetrin (instnr, klassetrin)	Int	Returnerer et tal for hvor mange elever, der er importeret med det angivne klassetrin.
antalEleverPaaKlasse (instnr, klasse)	Int	Returnerer et tal for hvor mange elever, der er i den angivne klasse.

antalEleverPaaHold (instnr, hold)	Int	Returnerer et tal for hvor mange elever, der er på det angivne hold.
antalElever (instnr, klasse?, klassetrin?, holdnavn?)	Int	Returnerer et tal for hvor mange elever der opfylder alle de angivne kriterier. (? betyder, at man kan angive en null-værdi)

1.4.3 Metoder til opslag af relationer

Disse metoder kan benyttes til at afgøre om en bruger, der er logget ind, har en adgangsgivende relation til en institution.

Krav til applikation: Det skal ved hver session slås op hvorvidt brugeren stadig har den pågældende funktionsmarkering/relation.

Metodenavn	Returnerer	Beskrivelse
hentInstitutionsliste (brugersid)	[InstitutionSimpel]	Returnerer en liste over de institutioner, en bruger er tilknyttet.
hentPrimaerInst (brugersid)	Institution	Returnerer alle oplysninger om en brugers primære institution.
hentPrimaerInst3 (brugersid)	Institution3	Returnerer alle oplysninger om en brugers primære institution.
hentFunktionsliste (brugersid)	[Funktion]	Returnerer en liste af objekter bestående af institutionsnummer og funktionsmarkering. Se listen af relevante funktionsmarkeringer i Appendix 1.6.5 .
harFunktionsmarkering (brugersid, instnr, funktionsmarkering)	true/false	Hvis en bruger har funktionsmarkeringen returneres sandt, ellers returneres falsk. Se listen af relevante funktionsmarkeringer i Appendix 1.6.5 .

1.4.4 Metoder til opslag af persondata

Her kan hentes data om den bruger, som er logget ind.

Krav til applikationen: Brugeren skal acceptere at data hentes og evt. gemmes.

Metodenavn	Returnerer	Beskrivelse
hentPerson (brugersid)	Person	Returnerer oplysninger om en person. Institutionsnummer er brugerens primære institution, og funktionsmarkering er i forhold til denne institution. Institutionsnummer og funktionsmarkering er tom, hvis brugeren ikke har en primær institution. Brug evt. metoden hentInstitutionsliste() for at hente en oversigt over de insti-

		tutioner, brugeren er tilknyttet.
hentElev (instnr, brugerid)	Elev	Returnerer oplysninger om en elev eller studerende. Hvis brugerid ikke tilhører en elev på den pågældende institution, returneres null.

1.4.5 Metoder til opslag af personlister

Der kan hentes lister over brugere på en af de institutioner, som den bruger, der er logget ind, er tilknyttet.

Krav til applikation: Der skal forefindes en aftale mellem institutionen/kommunen og applikationsudbyderen.

Metodenavn	Returnerer	Beskrivelse
hentAnsatte (instnr)	[PersonSimpel]	Returnerer en liste over lærere/ansatte tilknyttet institutionen.
hentAlleElever (instnr)	[PersonSimpel]	Returnerer en liste over alle elever og studerende på den angivne institution.
hentEleverPaaKlassetrin (instnr, klassetrin)	[PersonSimpel]	Returnerer en liste over alle elever på det angivne klassetrin.
hentEleverPaaKlasse (instnr, klasse)	[PersonSimpel]	Returnerer en liste over alle elever i den angivne klasse.
hentEleverPaaHold (instnr, holdnavn)	[PersonSimpel]	Returnerer en liste over alle elever på det angivne hold. Bemærk, at elever kan have en anden skole som primær institution.
hentElever (instnr, klasse?, klassetrin?, holdnavn?)	[PersonSimpel]	Returnerer en liste over alle elever, der opfylder alle de angivne kriterier (? betyder, at man kan angive en null-værdi).
hentBrugereMedFunktion (instnr, funktionsmarkering)	[PersonSimpel]	Returnerer en liste af personer, som har den angivne funktionsmarkering på institutionen. Se beskrivelse af funktionsmarkeringer i Appendix 1.6.5 .
hentPersonliste ([brugerid])	[Person]	Ved angivelse af en liste af brugerid'er returneres en liste af oplysninger om personerne. Denne funktion er tænkt til opdatering af lokal cache.

1.4.6 Metoder til opslag af personnummer

Her kan foretages opslag af brugerdata incl. CPR-nr. for den bruger, som er logget ind.

Krav til applikationen: Det er et krav at applikationen har personnummeret registreret i forvejen og personnummeret derfor kun hentes for at se om nye brugere matcher, første gang de logger ind. Anden gang benyttes brugerid.

Metodenavn	Returnerer	Beskrivelse
hentPersonCpr (brugerid)	PersonCpr	Returnerer oplysninger om en person.

1.4.7 Metoder til opslag af personnummer på andre brugere

Der kan hentes lister over brugere på en af de institutioner, som den bruger, der er logget ind, er tilknyttet.

Krav til applikation: Der skal forefindes en databehandleraftale mellem institutionen/kommunen og applikationsudbyderen.

Metodenavn	Returnerer	Beskrivelse
hentAnsatteCpr (instnr)	[PersonSimpelCpr]	Returnerer en liste over lærere/ansatte tilknyttet institutionen.
hentAlleEleverCpr (instnr)	[PersonSimpelCpr]	Returnerer en liste over alle elever og studerende på den angivne institution.
hentEleverPaaKlassetrinCpr (instnr, klassetrin)	[PersonSimpelCpr]	Returnerer en liste over alle elever på det angivne klassetrin.
hentEleverPaaKlasseCpr (instnr, klasse)	[PersonSimpelCpr]	Returnerer en liste over alle elever i den angivne klasse.
hentEleverPaaHoldCpr (instnr, holdnavn)	[PersonSimpelCpr]	Returnerer en liste over alle elever på det angivne hold. Bemærk at elever kan have en anden skole som primær institution.
hentEleverCpr (instnr, klasse?, klassetrin?, holdnavn?)	[PersonSimpelCpr]	Returnerer en liste over alle elever der opfylder alle de angivne kriterier (? betyder, at man kan angive en null-værdi).
hentElevCpr (instnr, brugerid)	[ElevCpr]	Returnerer oplysninger om en elev. Hvis brugerid ikke tilhører en elev på den pågældende institution, returneres null.
hentPersonlisteCpr ([brugerid])	[PersonCpr]	Ved angivelse af en liste af brugerid'er returneres en liste af oplysninger om personerne. Denne funktion er tænkt til opdatering af lokal cache.

1.5 Caching

Dette afsnit beskriver forhold omkring performance og hensigtsmæssig anvendelse af Infotjenestens webservice – herunder caching af informationer.

Infotjenestens webservice stiller dels stamdata og dels funktionsmarkeringer til rådighed for applikationer.

Af hensyn til svartider og belastning bør applikationer, der anvender Infotjenestens webservice overveje at cache visse oplysninger, så applikationerne ikke foretager unødvendige gentagne opslag.

Generelt kan anvendelsespolitikken kort udtrykkes således:

1. Hvis en funktionsmarkering eller en licens anvendes som autorisation, skal det ved hver session slås op, hvorvidt brugeren stadig har den pågældende funktionsmarkering eller licens.
2. Stamdata (navn, klassetrin, holdtilknytning mv.) kan med fordel caches og opdateres med en periode på fx 24 – 48 timer.

Ved fejl i transaktioner, som potentielt kan skyldes ikke-opdaterede stamdata, bør data straks hentes og transaktionen forsøges igen, før systemet melder brugeren fejl.

1.6 Appendix

1.6.1 Oversigt over institutionstyper fra Institutionsregistret

- 121 Grundskoler
- 123 Efterskoler
- 125 Kommunale ungdomsskoler
- 126 Specialskoler for børn
- 127 Sprogcentre
- 128 Specialskoler for voksne
- 129 Dagbehandlingstilbud og behandlingshjem
- 131 Gymnasier og HF-kurser
- 132 Studenterkurser
- 137 Voksenuddannelsescentre
- 141 Folkehøjskoler
- 142 Ungdomshøjskoler
- 144 Husholdnings- og håndarbejdsskoler
- 146 Produktionsskoler
- 147 Daghøjskoler
- 148 Den fri Ungdomsuddannelse
- 223 Musikskoler
- 224 Kunsthåndværkerskoler
- 240 Handels- og tekniske skoler
- 241 Handelsskoler
- 242 Tekniske skoler
- 243 Forvaltningsskoler
- 244 AMU-centre
- 245 Institutioner med finansuddannelser
- 246 Private udbydere af AMU-uddannelserne
- 249 Andre institutioner med erhvervsrettede uddannelser
- 261 Landbrugsskoler
- 265 Skovskoler

267 Slagteriskoler
269 Andre skoler (Vildtforvaltningen)
271 Søfarts- og skipperskole
274 Jernbanetransportskoler
281 Social- og sundhedsskoler
285 Hospitalslaborantskoler
286 Farmakonomskoler
289 Øvrige institutioner med sundhedsuddannelser
291 Poli- og Fængselsvæsnets skoler
292 Forsvarets skoler
293 Redningsvæsenet
301 Universiteter
305 CVU (institutionstypen udgår i 2007)
310 Danmarks Pædagogiske Universitet
311 Lærerseminarier
312 Pædagogseminarier
313 Husholdningsseminarier
314 Håndarbejdsseminarier
318 Statens erhvervspædagogiske skoler
319 Andre institutioner med pædagogiske uddannelser
322 Kommunikationskoler
323 Musikkonservatorier
324 Billedkunstskoler
325 Teaterskoler
326 Journalisthøjskoler
327 Biblioteksskoler
328 Konservatorskoler
329 Andre skoler (Filmskolen)
331 Handelshøjskoler
333 Sociale højskoler
350 Ingeniørhøjskoler (Teknika)
352 Arkitektskoler
355 Maskinist- og maskinmesterskoler
371 Navigationsskoler
380 Sygeplejerskoler
381 Sygeplejerskehøjskoler
382 Jordmoderskoler
383 Terapeutskoler
385 Radiografiskoler
391 Officersskoler
921 Amter inkl. København og Frederiksberg
922 Kommuner ekskl. København og Frederiksberg
923 Kommuner pr. 1/1-2007
925 Adm. støtteft. - Privat
931 Centre for undervisningsmidler
932 Centre for pædagogisk og psykologisk rådgivning
933 Ungdommens Uddannelsesvejledning
934 Studievalgscentre
939 Supportcentre
992 TAMU-centre
995 Specialtilslutninger
999 Private organisationer
A01 Diverse

A02 SFO – SkoleFritidsOrdning
A03 03 – Skoletandpleje

1.6.2 Oversigt over de nuværende kommunekoder

<http://www.service.uvm.dk/InstReg/instreg2.nsf/amt Komm?OpenView&Start=1&Count=1000&Expand=1#1>

Administrerende kommune kan desuden have en af følgende koder:

Tekst	Betydning
Statslig skole	Staten er administrativ ansvarlig
Selvejende offentlig skole	Dækker bl.a. gymnasierne efter overgang til selveje
Selvejende private skoler	Private skoler som fx de frie grundskoler
Grønlandske institutioner	Institutionsnumre mellem 900000 og 959999
Færøske institutioner	Institutionsnumre startende med 961 (dækker også øvrige udland, fx Tyskland)

Se også 1.6.3

1.6.3 Oversigt over ejerkoder, der angiver skolens ejerforhold

Kode	Tekst
1	Statslige
2	Kommunale
3	Amtskommunale
4	Selvejende, statslige
5	Selvejende, private
6	Selvejende, kommunale
7	Regionale
8	Selvejende, regionale
9	Andre (Grønland, Tyskland)

1.6.4 Oversigt over regioner

Kode	Navn
1081	Region Nordjylland
1082	Region Midtjylland
1083	Region Syddanmark
1084	Region Hovedstaden
1085	Region Sjælland

1.6.5 Oversigt over funktionsmarkeringer

Funktionsmarkering	Beskrivelse
lærer *	Lærer
tap *	Teknisk/administrativt personale
pæd *	Pædagog
elev *	Elev på grundskoleniveau eller i ungdomsuddannelserne
stud *	Studerende på seminarier o.l.
kursist *	Anonym bruger med begrænset levetid
klasse *	
skole *	
Instleder	Institutionslederen
Instledelse	Institutionslederen og til den øvrige institutionsledelse
Brugeradm	Brugeradministrator på en institution
brugeradm_sup	Supplerende brugeradministrator på en institution
Kontakt	Kontaktperson på en institution
uni_server_adm	UNI-Server administrator for institution
uni_server_indholds_adm	Institutionstildelt indholdsadministration
hjpc_ansv	HjemmePC-ansvarlig på institution
hjpc_ansv_a	HjemmePC-ansvarlig på institution med ansvar for A-ben
hjpc_ansv_p	HjemmePC-ansvarlig på institution med ansvar for P-ben

* En bruger har en og kun en af disse funktionsmarkeringer på en institution.