

# SAD - EP BackEnd

Egen Provhantering

Version 5.3

2019-09-06

1	Inledning .....	4
1.1	Syfte .....	5
1.2	Målgrupp .....	6
1.3	Referenser.....	7
1.3.1	Versionshistorik.....	7
2	Arkitekturell översikt.....	8
2.1	Komponenter.....	8
2.2	Interna komponenter.....	9
2.2.1	Offer .....	9
2.2.2	LabOrder .....	9
2.2.3	LabResult .....	9
2.2.4	BasicService .....	9
2.3	Externa komponenter .....	9
2.3.1	AdminService.....	9
2.3.2	UnitAdminService .....	10
2.3.3	HCProfessionalService .....	10
2.3.4	ResidentService .....	10
2.3.5	LabOrderExternalService.....	10
2.3.6	LabResultExternalService.....	10

## Index över figurer

Figure 1 Bilder från mobil invånarapplikation .....	4
Figure 2 Övergripande arkitektur och systemsamband.....	5
Figure 3 Ingående komponenter .....	8

## 1 Inledning

Egen Provhantering (EP) är en invånartjänst som ger användaren möjlighet att själv bestämma över sina provtagningar. Tjänsten kan användas av invånaren för att beställa provtagning och för att ta del av resultaten på utförd provtagning.

The figure consists of three screenshots from a mobile application interface for 'Egen provhantering' (EP). Each screenshot shows a user profile for 'Tolvan Tolvarsson' and navigation options for 'Inställningar' and 'Logga ut'.

- Left Screenshot:** The main dashboard for 'Egen provhantering'. It features a 'HAR DU FRÅGOR?' section with a link to 'Information om provtagning av covid-19'. A prominent blue button labeled 'NY BESTÄLLNING' is visible. Below, a section titled 'BESTÄLLNINGAR & SVAR' lists four orders:
  - 2021-01-13 12:14: **Klamydia gonorré hemtest (demo)** Packas
  - 2021-01-13 12:12: **Klamydia gonorré hemtest (demo)** Packas
  - 2021-01-13 12:04: **Besöksprover reumatologi** Beställd
  - 2021-01-12 16:55: **Klamydia hemtest (manuellt svar)** Beställd
- Middle Screenshot:** The 'Ny beställning' (New order) screen for 'Besöksprover reumatologi'. It explains that these are follow-up tests for treatment results and contact with a caregiver. It notes that the order includes blood, liver, kidney, and inflammation tests. A note states: 'När du gjort din beställning kan du gå till närmaste laboratorium och lämna ditt blodprov. Provsvaret kommer sedan att skickas till din inkorg i 1177 e-tjänster. kod=12345'. A link 'Läs mer om provtagningen och provsvar' is provided. Under 'Ingående produkter' (Included products), it lists: P-ALAT, B-Trombocyter, B-SR, B-Leukocyter, and B-Hemoglobin.
- Right Screenshot:** The 'Provsvår' (Test result) screen for 'Klamydia hemtest (manuellt svar)'. A green box highlights the result: 'Ditt prov visade att du inte har en gonorréinfektion'. It explains that the test only applies to the swab and that a misdiagnosis of gonorrhea would require a different test. A link 'Mer information om provsvar och hur du tolkar dessa hittar du här.' is provided. Below, it shows the test date '2018-09-24' and the material 'Urin'. The analysis result is 'U(sp)-Chlamydia trachomatis DNA' with a 'RESULTAT' of 'Påvisad arbenhet'. Another analysis 'U-Neisseria gonorrhoeae DNA' shows a result of 'Ej påvisad arbenhet'. The bottom of the screen indicates 'ANKOMST TILL LAB'.

Figure 1 Bilder från mobil invånarapplikation

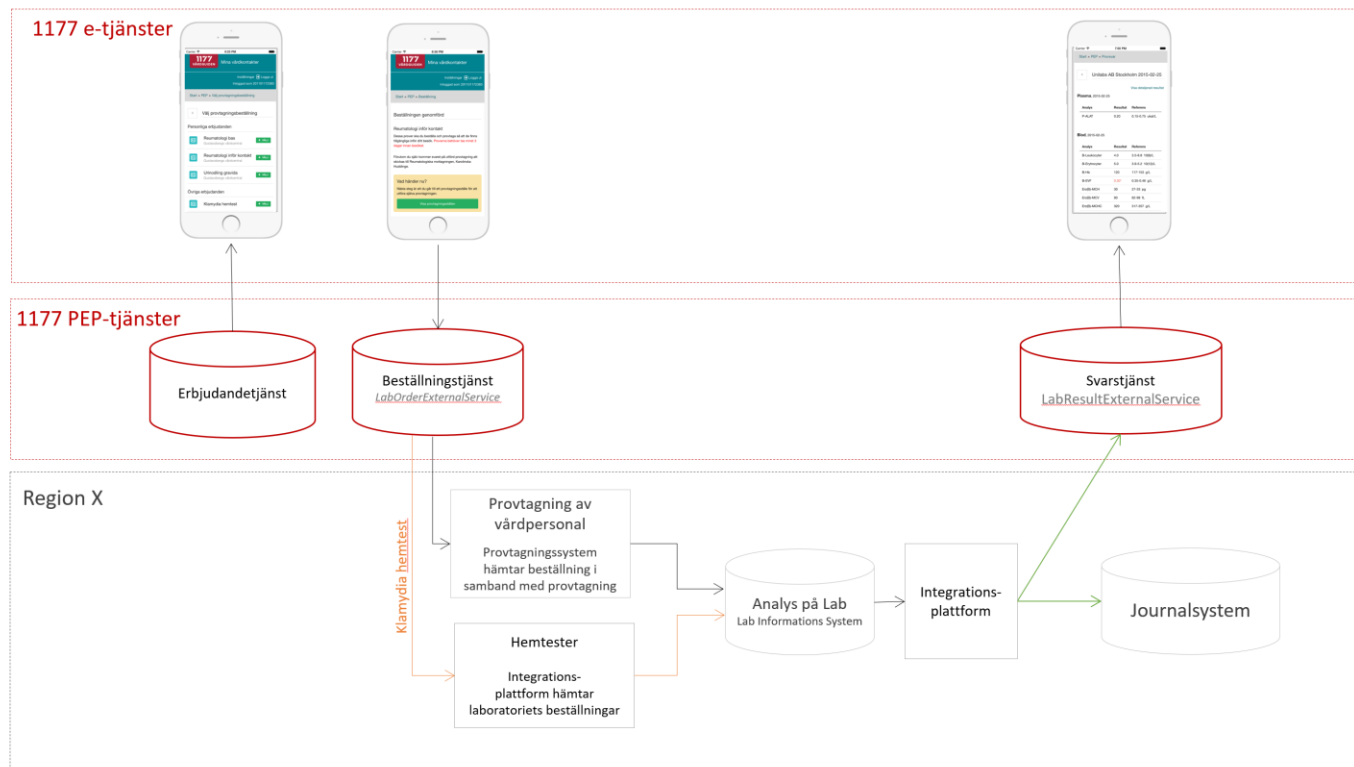


Figure 2 Övergripande arkitektur och systemsamband

## 1.1 Syfte

Syftet med tjänsten är öka invånarens/patientens möjligheter att själv kunna beställa viss provtagning och ta del av provresultaten på utförd provtagning. Detta för att öka vårdens tillgänglighet samt stärka invånarens delaktighet.

Tjänster gör att **invånaren** via mobil och webb själv kan;

- beställa prover där provtagning sker på lab. T ex uppföljning av RA-patienter, Diabetesscreening, PK värde, mm.
- beställa självtester där provtagning sker i hemmet. T ex klamydiatest.
- ta del av provsvar på utförd provtagningen genom t ex 1177 e-tjänster.

För **vården** innebär tjänsten att man kan:

- låta patienter, med till exempel kronisk sjukdom, själv sköta beställning av utvalda prover utan att de behöver kontakta vården.

- låta invånare, utifrån vissa kriterier, beställa screening provtagning
- erbjuda sina invånare breda självtester (t ex Klamydia hemtest)
- få alla provsvar som patienten beställer automatiskt till sitt lokala journalsystem
- integrera provtagningstjänsten med andra tjänster som ett led i ett informationsflöde
- få en mera delaktig patient som ansvarar för vissa moment i en vårdkedja.

## 1.2 Målgrupp

De huvudsakliga målgrupperna för detta dokument är: systemägare, systemförvaltare, systemarkitekter, utvecklingsteam, integratörer och teknisk support personal.

### 1.3 Referenser

Referenser		
Kategori	Referens	Dokument inom kategori
Plattformsbeskrivningar	P1	HSA-katalog (employee/organisations) Residentmaster (folkbokföring) Carelisting (Listningstjänsten) Patientportal (Inkorgstjänsten 1177)
Tjänstekontraktsbeskrivningar	T1	EP LabResultExternalService.docx
	T2	EP LabOrderExternalService.docx
Bilagor	B2	EP Definitioner.docx

#### 1.3.1 Versionshistorik

Version	Datum	Kommentar	Utförare
0.5	2015-04-01	Första version	Martin Williamson
0.9	2015-12-08	Uppdaterat med nu gällande bilder. Ändrat vissa beskrivningar.	Martin Williamson
1.0	2016-01-08	Uppdaterar beskrivningar av arkitektur.	Martin Williamson

## 2 Arkitekturell översikt

### 2.1 Komponenter

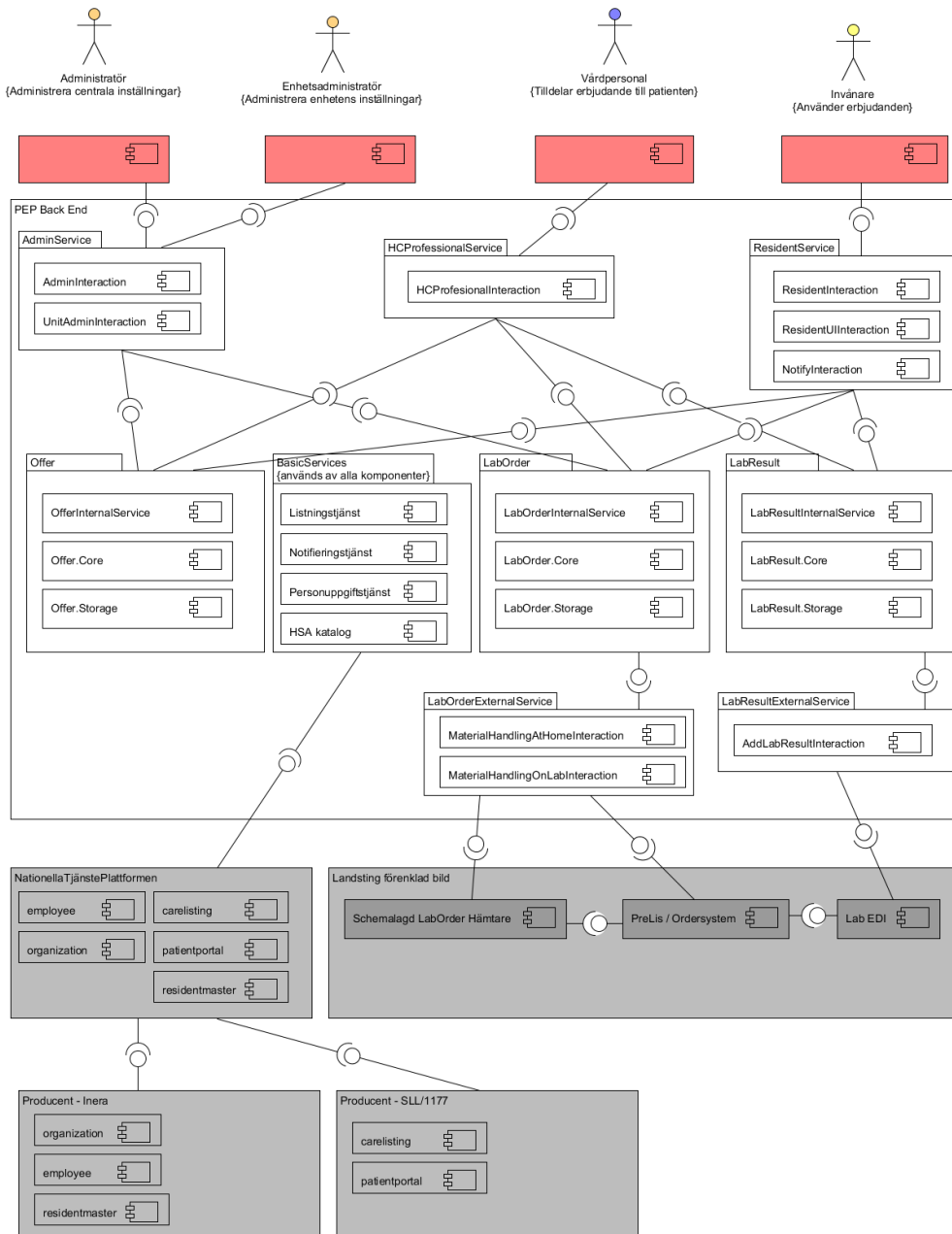


Figure 3 Ingående komponenter



Bilden visar de ingående komponenterna i EP Backend och dess inbördes relationer. För att tydliggöra individanvändning av de olika komponenterna finns även användarroller med i bilden. 1177.se e-tjänster är system som inhyser EP och har ett användargränssnitt mot EP Backend. Flera olika typer av portaler och användargränssnitt kan integrera mot EP Backend.

## 2.2 Interna komponenter

En intern komponent ansvarar för regelverk och lagring av EP information. Komponenterna är endast anropsbara ifrån andra EP Back End komponenter.

### 2.2.1 Offer

Komponenten ansvarar för erbjudandekatalogen och dess ingående katalogstruktur samt regelverk. Offer komponenten har en generell design som går att anpassa för olika typer av erbjudanden. I denna version så hanteras komponenten probundna erbjudanden.

### 2.2.2 LabOrder

Komponenten hanterar regelverk och lagring av remisser som är ett resultat av ett erbjudande.

### 2.2.3 LabResult

Komponenten ansvarar för lagring och regelverk för laboratoriesvar.

### 2.2.4 BasicService

Komponenten som innehåller gemensamma funktioner som övriga komponenter delar på.

Innehåller t ex komponenter som möjliggör anrop till externa källor som HSA, Listningstjänst etc. BasicService har en intern informationsstruktur och därmed är de externa källorna utbytbara för hela EP Back End.

## 2.3 Externa komponenter

AdminService, HCProfessionalService, ResidentService, LabOrderExternalService, LabResultExternalService är externa komponenter som hanterar inkommande anrop ifrån användargränssnitt samt andra externa system såsom EDI hanterare och labbsystem och anropar i sin tur de interna komponenterna. De externa komponenterna ansvarar för anrops-autentisering samt att anpassa den inkommande och utgående informationen.

### 2.3.1 AdminService

Ansvarar för att en administratör genom en applikation ska kunna hantera de informationsmängder och funktioner på Offer komponenten som är applicerbara.

### 2.3.2 UnitAdminService

När en enhetsadministratör väljer att lägga till och administrera ett erbjudande för sin enhet genom en applikation så ansvarar UnitAdminService för att vidare anropa rätt funktioner på Offer komponenten samt att endast den informationsstruktur som är av intresse visas för enhetsadministratören.

### 2.3.3 HCProfessionalService

När en vårdpersonal vill hantera erbjudanden till patienter via en applikation så ansvarar HCProfessionalService för att vidare anropa rätt funktioner på Offer komponenten samt att endast den information som vårdpersonalen får se och är av intresse visas för patienter.

### 2.3.4 ResidentService

När en invånare hantera sina erbjudanden, lagda beställningar (orders) och inkomna svar via en applikation så ansvarar ResidentService för att informationen och funktionaliteten ifrån Offer, LabOrder samt LabResult görs om till format som är anpassat för applikationen som invånaren använder.

### 2.3.5 LabOrderExternalService

Anropas av

- ett Prelis/Ordersystem på ett Landsting för att hämta en eller flera beställningar (orders) för en patient när patienten befinner sig på provtagningscentralen.
- en schemalagd order hämtare på ett Landsting för att hantera när provmaterialet ska skickas ut till patienten.

LabOrderExternalService anropar i sin tur LabOrder komponenten.

För detaljerad beskrivning, se: EP LabResultExternalService.docx

### 2.3.6 LabResultExternalService

Tar emot ett LabResultat som sedan skickas ner till LabResult komponenten.

Anropas av Lab EDI, en integrationsmotor eller annan meddelandehanterare.

För detaljerad beskrivning, se: EP LabOrderExternalService.docx