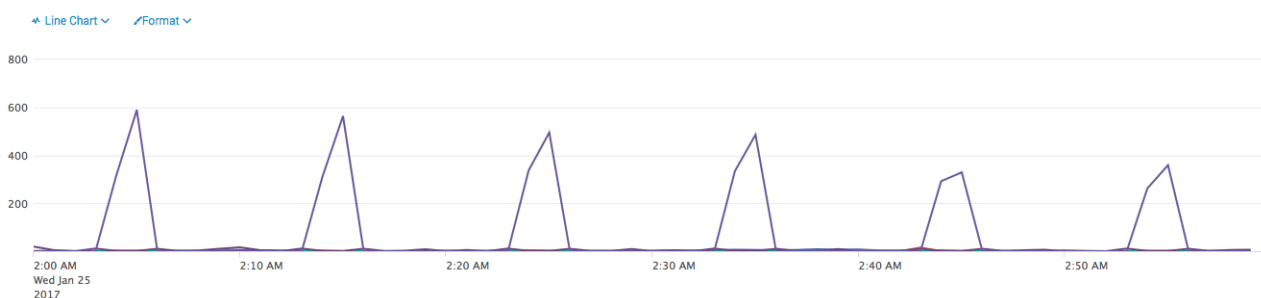


På teknikermødet onsdag den 25. Januar 2017, blev mange systemers anvendelsen af "Opslag på medicinanmodninger" taget op under emnet "Best practices". Beslutningen på mødet var at problematikken var så alvorligt, at det var nødvendigt med en separat annoncering på FMK-Teknik. Dette dokument beskriver problematikken og skitserer hvorledes problemerne undgås ved at ændre integrationen mod FMK.

Systematisk polling udgør en voldsom belastning

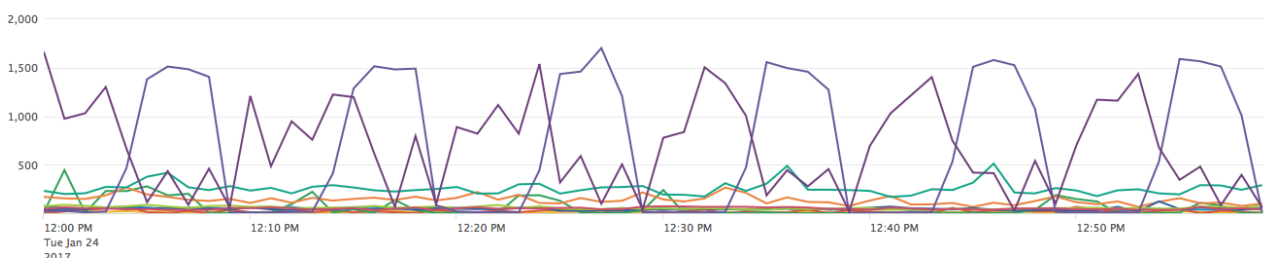
50% af alle kald til FMK er "Opslag på medicinanmodninger" selv om der kun oprettes ganske få receptanmodninger. Det skyldes at en del systemer systematisk henter et stort antal CPR numre med meget kort interval. Nogle systemer går så vidt, at de henter medicinanmodninger for et stort antal patienter, hver 5 minut dag og nat.

Nedenstående graf viser antallet af kald fra den 25. Januar fra klokken 2 til 3 om natten, hvor det ikke forventes at der er mange praktiserende læger på arbejde og hvor ingen genererer nye medicinanmodninger.



Som det kan ses kommer der op til 600 kald i minuttet, "Opslag på medicinanmodninger", midt om natten!

Om dagen er kald mængden en del større. Nedenstående graf viser kald til "Opslag på medicinanmodninger" fra den 24. Januar fra klokken 12 – 13, hvor servicen i den time tilsammen blev kaldt 119.402 gange, eller 33 gang i sekundet.



Belastningen rammer ikke kun FMK, men rammer også en række NSP services. Da alle disse kald er kaldt af en sundhedsfaglig, skal MinLog servicen kaldes for alle de borgere som svaret dækker. Dvs. hvis der i et kald modtages oplysninger om 10 borgere, resulterer det i 10 kald fra FMK til MinLog servicen, da kaldet skal være synligt i alle 10 borgeres MinLog. Når kaldet gentages 5 minutter senere, logges det igen i 10 borgeres

MinLog. Også Behandlingsrelationsservicen står for skud, fordi den skal tjekke om den sundhedsfaglige, hvis IDKort anvendes ved kaldet til "Hent bestillinger", har haft disse 10 patienter i aktiv behandling på det omtalte tidspunkt.

De juridiske konsekvenser

En sundhedsfaglig person har ret til opslag på en patient, såfremt den sundhedsfaglige har patienten i aktiv behandling, og opslaget er nødvendig for behandlingen. Såfremt den sundhedsfaglige ikke har patienten i aktiv behandling, eller opslaget ikke var nødvendigt for behandlingen, er der tale om en lovovertrædelse, der i sidste instans kan resultere i en politianmeldelse.

Såfremt den sundhedsfaglige arbejder på vegne af en anden sundhedsfaglig, f.eks. som sekretær for en praktiserende læge, ændrer det ikke på, at patienten stadig skal være i aktiv behandling. Ud over sekretæren skal have patienten i aktiv behandling, er lægen forpligtet til at føre opsyn med sine medhjælper.

For at sikre at misbrug opdages bliver alle opslag logget i borgerens MinLog, som kan ses af borgeren på FMK-Online.dk og på Sundhed.dk.

Udfordringen med de mange opslag er, at både borgerens MinLog og lægens opfølgingslog bliver uoverskuelig af de mange kald til "Opslag på medicinanmodninger".

Nedenstående billede er et screendump af en borgers MinLog. Af historiske årsager logges kald til "Opslag på medicinanmodninger" som "Opslag på receptbestillinger". Tidsperioden er tilfældig valgt til den 24. Januar fra kl. 8.00 til 12.30. Borgeren kan se, at der i disse 4,5 time er lavet 23 kald fra 6 forskellige sundhedsfaglige personer, fra 2 forskellige lægeklinikker.

Det er nok ikke sandsynligt at denne patient var i aktiv behandling hos 6 forskellige behandlere på 2 forskellige lægeklinikker inden for disse 4,5 time.

Info Fælles medicinkort Recepter **Min Log**

Fra: 24-10-2016 Til:

Tidspunkt	System	Handling	Organisation	Person	På vegne af
24-10-2016 08:17	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Elisabeth Poul Christensen	Connie Poul Christensen
24-10-2016 08:29	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Elisabeth Poul Christensen	Connie Poul Christensen
24-10-2016 08:39	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Jesper Parvitz	
24-10-2016 08:59	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Jens Erik Møller	
24-10-2016 09:19	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Anders Poul Christensen	
24-10-2016 09:28	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Jens Erik Møller	
24-10-2016 09:28	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Jens Erik Møller	
24-10-2016 09:45	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Elisabeth Poul Christensen	Connie Poul Christensen
24-10-2016 09:45	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Elisabeth Poul Christensen	Connie Poul Christensen
24-10-2016 09:55	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Elisabeth Poul Christensen	Connie Poul Christensen
24-10-2016 09:57	Fælles Medicinkort	Opslag på medicinoplysninger	Pharmacia, Lægerne	-	
24-10-2016 09:57	Centralt TilskudsRegister	Statusforespørgsel	Pharmacia, Lægerne	-	
24-10-2016 10:05	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Elisabeth Poul Christensen	Connie Poul Christensen
24-10-2016 10:15	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Anders Poul Christensen	
24-10-2016 10:55	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Anders Poul Christensen	
24-10-2016 11:05	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Borje Poul Christensen	
24-10-2016 11:15	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Jesper Parvitz	
24-10-2016 11:25	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Elisabeth Poul Christensen	Connie Poul Christensen
24-10-2016 11:45	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Elisabeth Poul Christensen	Connie Poul Christensen
24-10-2016 11:45	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Elisabeth Poul Christensen	Connie Poul Christensen
24-10-2016 11:55	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Elisabeth Poul Christensen	Connie Poul Christensen
24-10-2016 11:55	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Elisabeth Poul Christensen	Connie Poul Christensen
24-10-2016 12:25	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Kirke Poul Christensen	Jens Erik Møller
24-10-2016 12:25	Fælles Medicinkort	Opslag på receptbestillinger	Lægerne, Lægerne	Kirke Poul Christensen	Jens Erik Møller

Løsninger

Heldigvis er der løsninger på alle disse udfordringer, men det kræver at de forskellige integrationer til FMK ændres. De forskellige muligheder for at ændre løsningerne er:

Løsning af logning i borgerens MinLog og lægens opfølgningslog

Det anbefales at man udelukkende anvender kaldet "Opslag på medicinanmodninger på opsummeret form, idet kaldet ikke returnerer personfølsomme oplysninger og derfor ikke logges i MinLog (og medhjælpslogen).

http://wiki.fmk.netic.dk/doku.php?id=fmk:bestil_udlevering:1.4.2:opslag_op_bestilte_udleveringer_pa_opsummeret_form

Løsning af den intensive polling ved anvendelse af Advis servicen

Den omfattende polling kan helt undgås ved at anvende Advisering på NSP, se <https://www.nspop.dk/display/web/NSP+Service:+Advisering>. FMK er integreret med denne service og udsender advis når der laves nye medicinanmodninger på en borger. Der kan abonneres på advis til en liste af bestemte organisationer eller på bestemte patienter.

Advis kan anvendes af LPS og EPJ systemer for helt at undgå polling. Dette workflow er beskrevet på http://wiki.fmk.netic.dk/doku.php?id=fmk:advis:advis-workflow_for_bestil_udleveringer#laegen_henter_adviseringer_og_opretter_receptordination

Løsning af den intensive polling ved anvendelse af filtre

Mange LPS og EPJ leverandører har, af ukendte årsager, ikke ønsket at anvende advis-servicen, hvorimod servicen anvendes flittigt af alle EOJ systemer. Men selv uden Advis kan systematisk polling reduceres betragteligt.

Til søgning på receptanmodninger bør man, som beskrevet ovenfor, kun anvende "Opslag på medicinanmodninger på opsummeret form", og i denne service er der en række filtre, der kan sikre mod at der returneres information, som ikke har interesse.

Det første filter går på kun at hente åbne receptanmodninger, og dermed undgå ekspederede og afviste receptanmodninger og udleveringsanmodninger. Desuden bør receptanmodninger kun hentes til den klinik eller organisation, den er stilet til. Hermed slipper man for at hente receptanmodninger for et stort antal patienter, der ikke har interesse for den pågældende klinik.

Filteret er beskrevet i eksempel 3 på siden

http://wiki.fmk.netic.dk/doku.php?id=fmk:bestil_udlevering:1.4.2:opslag_pa_bestilte_udleveringer

Det næste filter går på kun at hente nye receptanmodninger, der er etableret siden sidste gang data blev hentet. Dette filter kan kombineres med det forrige. I servicen er det muligt at angive det tidsinterval man ønsker at hente receptanmodninger. Hvis man i alle kald angiver et tidsinterval, vil man slippe for at hente

de samme receptanmodninger gang på gang. Filteret er beskrevet i eksempel 2 på siden http://wiki.fmk.netic.dk/doku.php?id=fmk:bestil_udlevering:1.4.2:opslag_pa_bestilte_udleveringer

Vi forventer, at der snarest etableres polling implementationer, der ikke giver anledning til de mange overflødige kald mod EO-servicen. Vi forventer ligeledes at den anonyme (opsummerede) form implementeres, så borgere ikke generes af kald mod EO unødigt.