



bitdispatcher- manualen

Et gratis 112-alarmcentral- og disponeringssystem (CAD) i ét program, opsat helt i webgrænsefladen: disponentskærmen, det optagne kort og luftfotos, vejrouteberegnete anbefalinger, fremflytninger, den mobile terminal og rapporter bygget ud fra protokollen.

Denne manual er oversat fra engelsk af en maskine og er endnu ikke kontrolleret af en modersmålstalende. Den engelske manual er referencen; hvor de to afviger, er den engelske den rigtige. Skærmenavne, knapper og kommandoer er gengivet, som de vises i bitdispatcher, der er på engelsk. [Læs den engelske original](#)

95 kapitler · 6 figurer · 18 tusind ord · BioDream LLC

Indhold

1. Del 1. Disponering

1. Kom godt i gang
2. Sådan logger du på: din funktion, koder og låsen
3. Opkaldsregistrering: opkaldsmottagerens arbejdsområde
4. Resources: godkendt vejledning sammen med opkaldet
5. Disponentskærmen
6. Dit eget layout
7. Det beredskab, du arbejder for
8. Den fulde konsol
9. Disponering: begrundelser, advarsler, planer og kvittering
10. Skærme på flere skærme
11. Skærm til hændelser og opkaldsregistrering
12. Skærm til brandstationer
13. Politistatus og udmeldinger
14. Skærm til enhedsstatus
15. Kortsærm
16. Skærm til hændelse og situation
17. 112-opkald
18. Hændelser
19. Enhedsanbefalinger
20. Rådgivende forslag
21. Fremflytning og dækning
22. Enhedsstatusser
23. Disponeringskortet
24. Luftfotos
25. Views: stedet fra hver side
26. Beskeder til og fra besætningerne
27. Beskeder og BOLO'er: indbakken
28. Søgning: hændelser, BOLO'er, personer, køretøjer og enheder
29. Alarmer, nummerpladelæsere og skuddetektion
30. Stationsskærmen og udkald med toner
31. Hændelser med naboberedskaber
32. Filer og fotos på en hændelse
33. Kommandolinjen
34. Tastatur

2. Del 2. I marken

- 35. Mobil dataterminal
- 36. Hændelsesrapporter (RMS)
- 37. NCIC-forespørgsler

3. Del 3. Tilsyn

- 38. Supervisortavlen
- 39. Driftsrapport
- 40. Den rådgivende kodebog
- 41. Protokol og revision
- 42. Arkiv og anmodninger
- 43. Regler om videregivelse

4. Del 4. Hvad 112-centralerne bad om

- 44. Udskrifter og hvad der blev hørt
- 45. Opkaldere på et andet sprog
- 46. Hvor opkalderen er: enhedens lokation og etage
- 47. Mange opkaldere, én hændelse
- 48. Ikke-nødopkald
- 49. Kollisionsdata fra køretøjer
- 50. Droner
- 51. Radioudskrifter
- 52. Hændelsesresuméer
- 53. Kritiske opkald og omsorg
- 54. Pauser og arbejdsbyrde
- 55. Træning
- 56. Øvelser, injects og klargøring
- 57. Kvalitetsgennemgang
- 58. At arbejde gennem et udfald
- 59. Linjeangreb (TDoS)
- 60. Hooks og forbindelser

5. Del 5. Brandstedet, besætninger og politiskranken

61. Alarmniveauer: 2. og 3. alarm
62. Personale og besætninger
63. Bemanding: hvem der er på vagt og på hver enhed
64. Kvalifikationer, specialhold og legitimationer
65. Brandsteds-mandskabskontrol: mandskabsoptællinger (PAR)
66. Kald til indsatsenheder
67. Bugseringsrotation
68. Planlagte opkald og særlige begivenheder
69. Kontaktfortegnelse og vagtlistes
70. Områder på kortet (geofences)
71. En enheds statushistorik
72. Patientbehandlingsrapporter (NEMESIS)
73. Kendelser og papirer til forkyndelse
74. Alarmering af offentligheden
75. Offentlige alarmer: indstillinger og lister

6. Del 6. Opsætning

76. Beredskaber
77. Driftsregler
78. Enheder
79. Stationer
80. Modtagende faciliteter
81. Opkaldstyper og udrykningskort
82. Udrykningsplaner
83. At optage kortet
84. Amtets GIS
85. Indstillinger
86. Integrationer
87. BitVoice
88. Brugere og positioner
89. Arbejdsstationer
90. Flere sites
91. Ejendomme og farer
92. Migration fra et tidligere CAD
93. Godkendt vejledning
94. Opkaldsmottagelsesprotokoller
95. Denne manual

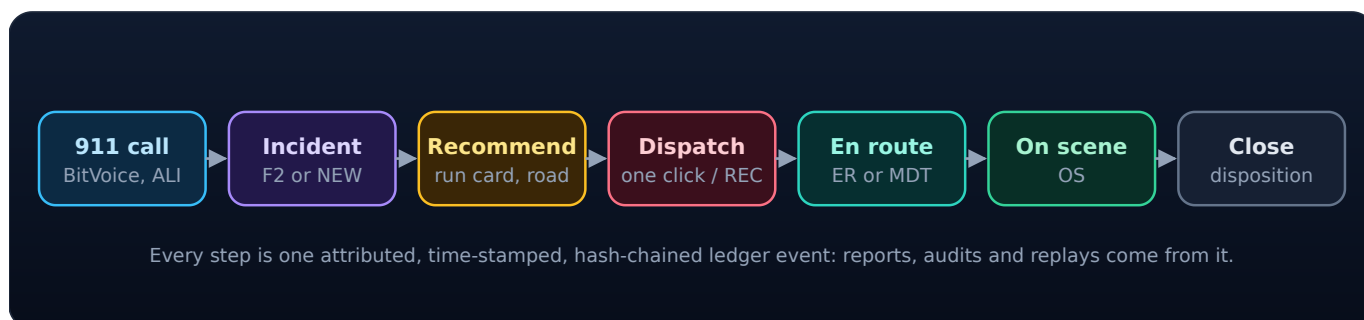
Disponering

Disponentens skærm og alt det, der gøres fra den: opkald, hændelser, enheder, kortet og kommandolinjen.

KAPITEL 1

Kom godt i gang

bitdispatcher er et computerstøttet disponeringssystem (CAD) til 112-centraler: ét program med sin egen webgrænseflade. Det opretter og følger hændelser, anbefaler enheder efter køretid over vejnettet, viser enheder, opkald og hændelser på et disponeringskort med luftfotos, giver feltbesætninger en mobil terminal og registrerer hver handling i en manipulationssikret protokol, som rapporter bygges ud fra.



Figur 1. Fra et 112-opkald til en afsluttet hændelse, og hvad hvert trin skriver til protokollen

Den første time

1. **Sign in** som administrator med adgangskoden, der udskrives ved første opstart, og vælg **Administrator**. Se [Sådan logger du på](#) (kapitel 2).
2. **Optag kortet:** Admin > Map, vælg centrum og radius, tryk på Record. Omkring to minutter for 100 mil. [Open Map](#) (kapitel 83)
3. **Stations and units:** hvor enheder er baseret, og hvad de er. [Open Stations](#) (kapitel 79)
[Open Units](#) (kapitel 78)

4. **Call types and run cards:** hvad hver slags hændelse kræver. Standardværdierne er et fornuftigt udgangspunkt. [Open Call types](#) (kapitel 81)
5. **Users:** disponenter, vagthavende og feltbesætninger. [Open Users](#) (kapitel 88)
6. **Call handling:** tilslut BitVoice, eller peg ethvert opkaldshåndteringssystems ALL-spild og EIDO mod bitdispatcher. [Open Integrations](#) (kapitel 86)

bitdispatcher rådgiver; disponenten beslutter. Ingen funktion udsender en enhed, afslutter en hændelse eller ændrer en prioritet af sig selv.

Demotilstand

Startet med `-demo` udfylder bitdispatcher et fiktivt beredskab på kortet over Roanoke, Virginia (stationer på rigtige stationspositioner, opdigtede enheder). Med `bvsim`, en simuleret BitVoice, ringer opkald, og radioer melder positioner; alt det simulerede er markeret SIMULATED.

KAPITEL 2

Sådan logger du på: din funktion, koder og låsen

Indtast dit brugernavn og din adgangskode. Hvis du har mere end én funktion, vælg den, du arbejder i: **Call-taker**, **Police**, **Fire** eller **EMS dispatcher**, **Dispatcher (all disciplines)**, **Supervisor**, **Administrator** eller **Records** (taltaster vælger). Dit arbejdsområde åbner for den, med din gemte forudindstilling for den funktion ([Dit eget layout](#) (kapitel 6)) og dine sædvanlige beredskaber ([Det beredskab, du arbejder for](#) (kapitel 7)), og hvad du må gøre, følger den: serveren håndhæver det, ikke kun skærmen.

Funktion	Åbner	Må
Call-taker	Opkaldsregistrering (kapitel 3)	Indtaste og opdatere hændelser; ikke sende enheder (medmindre beredskabet tillader det)
Police, fire, EMS dispatcher	Konsollen med den disciplin	Sende og ændre deres disciplins enheder (alle, hvis beredskabet tillader det)
Dispatcher (all disciplines)	Konsollen	Alt på gulvet
Supervisor	Konsollen, tavlen (kapitel 38)	Også gribe ind alle steder, genåbne, læse protokollen, køre øvelser
Administrator	Administration	Konfiguration; arbejder kun på gulvet, når der er logget på til en gulfunktion
Records	Arkiv (kapitel 42)	Gennemgangsvisninger og anmodninger om aktindsigt; ændrer ingen hændelse

En supervisor, der dækker en position, beholder sine tilsynsrettigheder. Du bliver aldrig spurgt, hvilken konsol du sidder ved: en [tilmeldt arbejdsstation](#) (kapitel 89) angiver positionen; en browser, der ikke er en, beholder sin egen webposition (WEB- og fire bogstaver).

Engangskoder. Når beredskabet beder om dem (Settings > Roles and sign-in), viser det første login en QR-kode: scan den med en vilkårlig authenticator-app, og indtast dens seks cifre. Derefter indtaster du den aktuelle kode hver gang; en kode virker én gang. En administrator nulstiller den ved en mistet telefon.

Låsen. **Ctrl+Shift+L**, eller beredskabets antal minutter uden input, låser konsollen: intet vises eller ændres, før du låser op med din adgangskode (og kode). Alt forbliver åbent nedenunder, inklusive det, du var i gang med at skrive. Logning ind og ud, låsning og oplåsning er alt sammen i protokollen med funktionen og arbejdsstationen.

Før du forlader dig på disse til strafferetlig information, bekræft din delstats CJIS- og adgangskrav.

Opkaldsregistrering: opkaldsmottagerens arbejdsområde

I webgrænsefladen: `/taker`

Et roligt arbejdsområde for ét opkald: opkaldslisten til venstre, ni faner over toppen med kun den valgte vist, og opkaldet (dets lokation, udskrift og hvad der blev hørt) med **narrative** altid til højre.

Flere igangværende opkald

Til venstre for opkaldsregistreringen rummer **Working calls** hvert igangværende opkald i sin egen fane: op til det antal, beredskabet tillader for funktionen (tre for en opkaldsmottager, medmindre andet er angivet; en elev får beredskabets antal, låst). Hver bevarer sin egen opkalder, lokation, tilbagekald, type, personer, køretøjer, kommentarer, søgninger og tjek; at skifte mellem dem ændrer intet i de andre.

- **New working call** (eller **Next call / F2**, mens ét er i gang, og en fane er ledig) starter et nyt uden at rydde det første. Et opkald, der vælges fra listen, mens et skrives, åbnes i en ny fane.
- Hver fane viser sit nummer, typen eller hændelsen, stedet, hvor længe den har været åben, **ACTIVE** for den, du er i, **SENT**, når den er indsendt, og **!**, når den stadig mangler en type eller adresse. Taster og Submit virker kun på den aktive fane.
- **Submit** gør kun den fane til sin hændelse; de andre forbliver nøjagtig, som de var.
- At lukke en fane med oplysninger i spørger først og spørger hvorfor; protokollen registrerer hvert igangværende opkald, der åbnes, flyttes, indsendes eller kasseres.
- De opbevares på serveren sammen med dig: efter en genindlæsning, en låsning eller en tabt forbindelse kommer de tilbage ved enhver konsol, du logger på. En supervisor kan se, hvem der har hvilke, og give et efterladt til en anden (med en begrundelse) for de beredskaber, de arbejder for.

Tast	Gør
F4 eller Ctrl+Enter	Indsend hændelsen; derefter gem ændringer til den
F2	Ryd til næste opkald (spørger først, hvis noget er uindsendt)
F6	Genindhent opkalderens lokation
F8	Skriv i narrative
F3	CAD-søgning
Alt+1 ... Alt+9	Skift fane

Call Entry. Indtast en kode eller et ord for opkaldstypen (hundreder går an; pile og Enter vælger), prioriteten (typens eller en anden), **modifiers** (våben, i gang, fastklemning...: nogle hæver prioriteten, nogle tilføjer personer, der skal underrettes, betjentsikkerheds-relaterede vises røde), hændelsens lokation (vælg et forslag, højreklik på kortet, eller brug opkalderens ALI-position; **Verify**, når opkalderen bekræfter den), opkalderen og tilbagekaldet, og hvor opkalderen er, når denne ikke er ved hændelsen. Opkaldets ANI/ALI står ved siden af.

Før en anden hændelse. F4 leder først efter åbne hændelser på samme adresse, i nærheden eller fra samme tilbagekald. Hvis der er nogen, ser du dem: **Add this call to it** sætter opkaldet (og det, du skrev) på den hændelse; F4 igen laver en ny.

Efter indsendelse forbliver arbejdsområdet på hændelsen. Disponeringen har den med det samme; bliv ved med at skrive: kommentarer går direkte på den, og F4 gemmer ændringer til typen, prioriteten, lokationen eller opkalderen. En nyere opkalderlokation (en genindhentning, en lokationsudbyder) vises øverst: **Use it** ændrer hændelsens lokation (den gamle bliver i tidslinjen, disponenter og enheder får besked); **Keep** lader den stå.

De andre faner. Persons og **Vehicles** (flere af hver med deres rolle; det, opkalderen sagde, tilbydes til at udfylde dem), **Previous** (tidligere hændelser koblet via adresse, telefon, navne, nummerplader og VIN'er, bekræftede eller mulige), **Hazards** (ejendomme ved og nær stedet, betjentsikkerhedspersoner og modifiers, BOLO-match: de kritiske vises også som én rød linje på alle faner), **CAD Search, Comments** (hver note i rækkefølge, og logning af gensidig hjælp og ressourceanmodninger, overførsler, henvisninger, udgående opkald og givne instruktioner), **History** (enheder og deres tider, radio, den anbefalede udrykning) og **Resources** (beredskabets [godkendte vejledning](#) (kapitel 4)).

Noter skrevet før indsendelse bevarer deres egen tid. Intet går tabt ved en låsning eller en genindlæsning: registreringen opbevares i browserfanen, indtil den er indsendt eller ryddet.

Resources: godkendt vejledning sammen med opkaldet

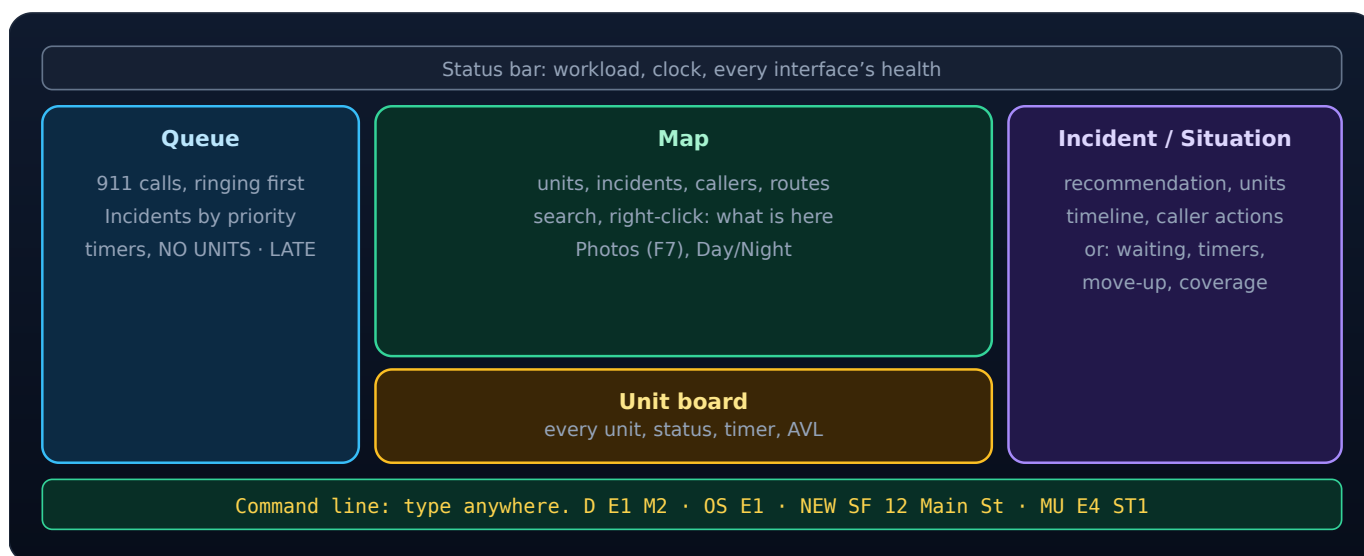
Efterhånden som opkaldstypen, modifiers og det, der siges, ændrer sig, finder **Resources**-fanen de passager af beredskabets godkendte politikker, opkaldsmottagelsesvejledninger, udrykningsvejledninger og tjeklister, der gælder, og lyser op, når der er noget nyt. Hver passage viser sit dokument, afsnit, version og ikrafttrædelsesdato, om det er **policy (mandatory)**, en vejledning, en tjekliste eller foreslåede spørgsmål, og hvorfor den passede; **The whole document** åbner den fulde godkendte tekst ved det afsnit. Forældede passager og to politikker, der begge gælder, er markeret. Når intet gælder, siger den det.

Kun godkendt tekst vises, ord for ord; intet genereres. At åbne fanen registrerer, hvilke passager, i hvilke versioner, der blev vist for hændelsen, så en bedømmer senere ser, hvad der var tilgængeligt på tidspunktet. Dokumenter opbevares i [Godkendt vejledning](#) (kapitel 93).

Disponentskærmen

I webgrænsefladen: 

Alt, hvad en disponent har brug for, er på én skærm, og hver del af den viser noget nyttigt.



Figur 2. Disponentskærmen: opkald og hændelser til venstre, kortet i midten, den valgte hændelse til højre

Område	Hvad det viser
Statuslinje	Opkald i kø, afventende og aktive hændelser, ledige enheder pr. disciplin, uret og tilstanden for hver grænseflade (BitVoice, radio, ALL, kort, protokol)
Kø (venstre)	112-opkald, ringende først, med tilbagekald, lokation, usikkerhed og alder; hændelser efter prioritet med deres timere
Kort (midt)	Enheder efter status, hændelser, opkalderlokationer med usikkerhed, vejruiter for anbefalede og tildelte enheder med ankomsttider
Enhedstavle (bund)	Hver enhed efter disciplin: status, tid i status, hændelse, AVL-alder; overskredne timere i gult. Træk en enhed over på en hændelse i køen for at sende den; højreklik på en enhed for dens statusser, sende den til den valgte hændelse og flytte den frem
Højre panel	Den valgte hændelse (anbefaling, enheder, tidslinje, opkalder), eller når intet er valgt, situationen: hvad der venter på enheder, overskredne timere, fremflytninger (kapitel 21), dækning pr. station, seneste aktivitet
Kommandolinje (bund)	Skriv hvor som helst for at starte en kommando (se Kommandolinjen (kapitel 33))

Vælg en hændelse ved at klikke på den, med **[** og **]**, eller fra paletten (**Ctrl K**). **Esc** rydder valget.

KAPITEL 6

Dit eget layout

Disponentskærmen viser kun de sektioner, du vil have, hvor du vil have dem. En ny kan starte med to og tilføje flere, når han er klar.

Din gemte forudindstilling for hver funktion

Dit layout er en **preset** gemt sammen med din konto, én for hver funktion, du arbejder i (opkaldsmottager, politi-, brand- og EMS-disponent, supervisor...). Log på til en funktion ved en vilkårlig konsol, og din forudindstilling for den åbner af sig selv: intet at bygge op igen ved starten af en vagt.

- Den er **låst** i normalt arbejde: intet flytter sig, ændrer størrelse eller forsvinder ved et uheld.

- For at ændre den: **lås**-knappen (*Layout locked: edit it*), arranger, så **Save & lock**. At vælge et færdigt layout starter også redigering. **Cancel** sætter det gemte tilbage. Hver gemning er i protokollen med hvem der gemte, og hvornår.
- En **elev** arbejder med beredskabets tildelte træningsforudindstilling; layoutkontrollerne vises ikke. En uden egen forudindstilling starter fra beredskabets forudindstilling for funktionen.
- En administrator kan **gemme layoutet som beredskabets forudindstilling** for en funktion (bygningssknappen under redigering) og **beskytte** en persons forudindstilling, så kun administratorer kan ændre den (Admin > Operations rules).
- Skærmene fordelt over flere skærme tilhører arbejdsstationen (se [Flere skærme](#) (kapitel 10)): hver konsol husker sine egne skærme, så en forudindstilling placeret på en konsol med færre eller andre skærme falder tilbage til det, der passer der, uden at ændre det, du gemte.

Åbn **Layout** øverst til venstre på statuslinjen.

- **Færdige layouts**: tre for den funktion, du loggede på som, tegnet som små billeder. Ét klik viser et. Hver funktion har **Getting started**: kun opkaldene og den hændelse, der arbejdes på.
- **Sektioner**: opkald og hændelser, kort, hændelse, enhedstavle, brandstationer, politiavle og kommandolinjen. Klik på en for at tilføje eller fjerne den, eller træk den ud på skærmen.

Mens layoutet er **ulåst** (låseknappen ved siden af Layout, gul når ulåst), har hver sektion en titellinje:

For at	Gør
Placere en sektion ved siden af, over eller under en anden	Træk den (fra Layout eller i dens titellinje) til den kant af den anden; fremhævnningen viser, hvor den lander
Lade to bytte plads	Slip den ene midt på den anden
Ændre størrelse	Træk linjen mellem to sektioner
Fjerne en	Dens x
Starte forfra fra ingenting	Clear the screen i Layout

Sektioner klikker på plads: intet overlapper, og intet efterlades tomt. **Lås** layoutet, når det er rigtigt: intet kan flyttes, ændres i størrelse eller fjernes, før det låses op igen. Alle starter låst på deres funktions første færdige layout.

Hver persons layout opbevares pr. funktion i denne browser. Statuslinjen og nødbannerne vises altid. Layoutlåsen er ikke skærmlåsen (Ctrl Shift L), som skjuler skærmen, indtil du logger på

igen.

KAPITEL 7

Det beredskab, du arbejder for

Hvor centralen disponerer for flere beredskaber (Admin > Agencies), viser statuslinjen det beredskab, du **working** for: dets regler gælder for det, du gør (dets hændelsesnumre, opkaldstyper, timere og udrykningsplaner). Klik på den for at se og ændre:

- **Working**: ét beredskab, altid vist.
- **Covered**: de beredskaber, du disponerer for ved denne position.
- **Watched**: beredskaber vist udelukkende til orientering.

Din sædvanlige dækning indlæses af sig selv ved login, fra din profil (Admin > Agencies > People) og arbejdsstationens (Admin > Workstations). En ændring registreres. Du må kun dække beredskaber, du er autoriseret til at arbejde for, og overvåge dem eller dem, en administrator har givet dig eller arbejdsstationen at overvåge.

Hvad tavlen viser

En, der er begrænset til nogle beredskaber, ser kun sin del af den delte tavle: de beredskabers hændelser og enheder, hændelser uden beredskab endnu, andre beredskabers enheder sendt til deres hændelser, og 112-opkald, indtil de bliver et andet beredskabs hændelse. Serveren håndhæver det: et andet beredskabs hændelse eller enhed afvises via et direkte link eller på kommandolinjen, og forsøget registreres. En, der arbejder for alle beredskaber, ser alt og kan vælge **The board shows > Only the agencies covered and watched here** for at indsnævre sin egen tavle uden at miste adgang.

En hændelse har et **primary**-beredskab (fra dens opkaldstype eller dit arbejdsberedskab) og kan have **assisting**-beredskaber. Hver enhed beholder sit hjemmeberedskab: en anden enheds beredskab sendt til hændelsen viser det som assisterende af sig selv. **Agencies...** under enhederne ændrer dem (et nyt primærberedskab kræver en begrundelse).

KAPITEL 8

Den fulde konsol

I webgrænsefladen: `/console`

#/console åbner altid den fulde disponentskærm, uanset hvilken funktion du loggede på til: en opkaldsmottager kan se hele tavlen der og vende tilbage til [opkaldsregistrering](#) (kapitel 3) ved **#/taker**.

KAPITEL 9

Disponering: begrundelser, advarsler, planer og kvittering

- **Send rec** på en afventende hændelse i køen udsender dens anbefaling med ét tryk.
 - **En begrundelse.** At sende andre enheder end anbefalingen spørger hvorfor (hurtige valg eller dine egne ord); på kommandolinjen skrives den efter en skråstreg: `D E5 / closer by radio`. Begrundelsen og den fulgte udrykningsplan bevares sammen med disponeringen.
 - **Advarsler.** Når lokationen ikke er verificeret, er usikker eller mangler, siger anbefalingen det, og du bekræfter før afsendelse.
 - **Udrykningsplaner.** Når en [plan](#) (kapitel 82) gælder, leder dens prioriterede rækkefølge; en planlagt enhed, der ikke kan køre, er streget over med hvorfor, og enheden, der kører i stedet, angiver, hvis plads den overtager. Når anbefalingen ændrer sig, vises ændringen, indtil du markerer den som set.
 - **Kvittering.** En udsendt enhed, der ikke har kvitteret inden for beredskabets sekunder, blinker **NO ACK**; tryk på den (eller `ACK E1`), når den gør. En besætning kvitterer på sin terminal.
 - **Fakta fra opkaldsregistrering** på hændelsen: modifiers, personer og køretøjer, en ændret lokation (i gult i en halv time), hvor opkalderen er, BOLO-match, talegruppen (`TG FIRE-OPS2`) og underretninger, der stadig skal foretages, hver med **done**.
 - **Situationen:** skiftets **passdown**-log, aktive **BOLOs** (udsted, annullér; `BOLO text` på kommandolinjen; besætninger ser dem) og **facilities** med ét-tryks åben / omdirigering / lukket.
-

KAPITEL 10

Skærme på flere skærme

En position kan fordele sit arbejde over så mange skærme, den har. Hver skærm viser én **screen**: et vindue af det samme live-billede, arrangeret til ét job. Alle en positions vinduer deler ét login og ét valg: vælg en hændelse på køskærmen, og den åbner på hændelsesskærmen og kortet.

Åbn **Screens** med skærmknappen på statuslinjen, fra kommandopaletten eller med **Ctrl+Shift+S**.

Skærm	Til
Incidents and call entry	112-opkald og hændelser ved siden af den hændelse, der arbejdes på; F2 for en ny hændelse
Fire houses	Hver station, dens materiel, hvem der dækker, og de tomme stationer
Police status and mark-outs	Hver bil: hvad, hvor, hvor længe, og hvornår dens statustjek forfalder
Unit status	Enhedstavlen, stor
Map	Kortet alene, der følger valget
Incident and situation	Den valgte hændelse i fuld størrelse, eller hvad der kræver opmærksomhed
Supervisor board	Totaler ved et blik, skrivebeskyttet

- **Add a screen**, vælg dens **disciplines** (alle, brand, EMS, politi, andet) og **Open** den. **Open all** åbner hver enkelt.
- **Detect monitors** (Chrome og Edge) viser skærmene, som computeren arrangerer dem; giv hver skærm sin skærm, og den åbner der og fylder den. I andre browsere træk hvert vindue derhen, hvor du vil have det, én gang: det åbner der næste gang.
- Layoutet opbevares på arbejdsstationen for positionen, så den næste vagt ved pulten får de samme skærme. Med **Offer to open these screens at sign-in** tilbyder den fulde konsol dem med ét klik efter login.
- Browseren beder om at tillade pop op-vinduer (og i Chrome og Edge vinduesstyring) første gang.

Discipliner

En skærm begrænset til nogle discipliner viser deres enheder og de hændelser, der kræver dem: en hændelses egen opkaldstype, de enheder, der er sendt til den, og de enheder, dens udrykningskort beder om (en kollision med tilskadekomne er på brandskærmen og på politiskærmen). Statuslinjen viser skærmens discipliner som en farvet brik. Hver skærm viser stadig hver **nødsituation** og hvert 112-opkald, der endnu ikke er på en hændelse.

Skærm til hændelser og opkaldsregistrering

I webgrænsefladen: </screen/calls>

Køen af 112-opkald og hændelser, med den hændelse, der arbejdes på, ved siden af i fuld højde, formularen til ny hændelse (**F2**) og kommandolinjen. Det er opkaldsmodtagerens og disponentens arbejdsskærm, når kortet og enhederne er på andre skærme. Alt virker som på den fulde konsol (se Disponenteskærmen).

KAPITEL 12

Skærm til brandstationer

I webgrænsefladen: </screen/stations>

Hver station som et kort, med hver enhed, der bor der eller dækker der.

- **Portene:** én dør pr. enhed. Lukket og grøn er den i kvarteret og ledig; åben er stribens farve dens status' farve.
- **Tilstanden:** IN QUARTERS (alle hjemme), PARTIAL, COVERED (en fremflytning er inde) eller EMPTY (ingen ledig enhed i stationen, med hvor længe).
- **Fliser:** hver enheds status, dens tid i den, og hvad den laver (dens hændelse, eller hvor den dækker). Klik, træk over på en hændelse eller højreklik som på enhedstavlen.
- **Huller:** en slags enhed, stationen burde holde i kvarteret, men ikke gør, med den bedste **Move up** med ét klik (se Fremflytninger).
- Øverst: stationer med en enhed inde, tomme stationer, enheder ude, og hver slags enhed ledig ud af dens samlede antal, med hver status i en bjælke.

KAPITEL 13

Politistatus og udmeldinger

I webgrænsefladen: </screen/police>

Hver politibil i én tabel, med kortet ved siden af: hvad den laver, hvor, hvor længe, og hvornår dens **status check** forfalder.

- **Laver:** dens hændelse (klik for at åbne den), eller dens **mark-out:** hvad den laver på egen hånd, såsom et måltid, retten, brændstof, en rapport eller en opfølgning.
- **Hvor:** stedet angivet, da den blev meldt ude, dens hændelses adresse, eller den nærmeste adresse på dens AVL.

- **Status check:** en ring fyldes, efterhånden som enhedens tid løber; gul mod slutningen, rød og blinkende, når tjekket forfalder, med hvor længe over. Et tjek forfalder efter statustimeren (Admin > Settings) eller udmeldingens egen tid.
- **OK** registrerer statustjekket (enheden har det godt) og starter dens timer igen. **MO** melder den ude; **AV** gør den ledig.
- Fliserne øverst tæller ledige, på opgaver, meldt ude (efter slags), ude af drift og tjek, der forfalder; klik på en for kun at vise dem.

Fra kommandolinjen

- **MO 2A12 MEAL 315 Church Ave** : meld ude, med hvor. Uden et sted bevares enhedens AVL-position. Tilføj en note efter en skråstreg: **MO 2A15 COURT 315 Church Ave / Courtroom 2** .
MO alene lister beredskabets slags.
- **SC 2A12** : statustjek, alt i orden. Flere enheder på én gang: **SC 2A12 2A13** .

Udmeldinger findes også på hver enheds højrekliksmenu og i enhedsdetaljerne, og en besætning melder sig selv ude fra den mobile terminal (**F7**). En udmelding, der kan trækkes tilbage (et måltid, en rapport), tilbydes af anbefalingen, når ingen ledig enhed kan udfylde en linje: den sendes aldrig, uden at en disponent vælger den. Slagsene, deres tider og hvilke der kan trækkes tilbage, sættes i Admin > Settings, med det **længste**, hver må vare: en enhed ude ud over det viser **OVER** på enhedstavlen og supervisortavlen, og supervisorerne får en højprioritetsbesked én gang.

KAPITEL 14

Skærm til enhedsstatus

I webgrænsefladen: **/screen/units**

Enhedstavlen for sig selv, med større fliser, der også siger, hvad hver enhed laver. Klik, træk og højreklik virker som på enhedstavlen på den fulde konsol.

KAPITEL 15

Kortskærm

I webgrænsefladen: **/screen/map**

Disponeringskortet alene. Det følger den hændelse eller det opkald, der er valgt på en af positionens skærme, og tegner udmeldte enheder, hvor de blev meldt ude, når deres AVL ikke er frisk.

Skærm til hændelse og situation

I webgrænsefladen: `/screen/incident`

Den valgte hændelse i fuld højde (dens opkald, enheder, tidslinje, ejendomme, anbefaling og rapport), eller, når intet er valgt, situationen: hvad der venter, statustimere forfaldet, fremflytninger og aktivitet.

112-opkald

Opkald kommer fra BitVoices hændelsesstrøm, fra EIDO sendt af ethvert opkaldshåndteringssystem, og fra ALI-spildet. Det samme opkald fra flere kilder flettes til én linje.

- **Ringende** opkald vises, før de besvares, så disponenten ser, hvad der er på vej.
 - **Lokation:** opkalderens position og usikkerhedscirkel, adressen når der er en, og **STALE**, når lokationen er ældre end indstillingen i Admin > Settings. Rebid beder om en ny (BitVoice).
 - **+ Incident** på et opkald opretter en hændelse ud fra det, med lokationen og tilbagekaldet udfyldt. Opkald, der allerede er tilknyttet, viser deres hændelse.
 - Tekst til opkalderen, et videolink og live-video er på opkaldet, når BitVoice tilbyder dem.
 - Dets [udskrift](#) (kapitel 44) og hvad der blev hørt, [oversættelse](#) (kapitel 45), [enhedens lokation og etage](#) (kapitel 46), [kollisionsdata](#) (kapitel 49), opkaldere [grupperet](#) (kapitel 47) og [ikke-nødopkald](#) (kapitel 48) er beskrevet i deres egne kapitler.
-

Hændelser

New incident: `F2`, New-knappen, + Incident på et opkald, højreklik på kortet (adressen udfyldes), et søgeresultats New incident, eller `NEW SF 2001 Crystal Spring Ave` på kommandolinjen. En adresse, det optagne kort kender nøjagtigt, placeres på kortet med det samme, så enheder rangeres efter vej straks; alt andet forbliver tekst, der skal placeres.

Hændelsespanelet viser anbefalingen, enhederne på den med deres tider, opkalderen og tidslinjen. Noter (`N text`) og prioritetsnoter (`PN text`) går på tidslinjen; prioritetsnoter vises til

hver disponent og enhed.

Close med en afslutning (**CL Handled**); enheder stadig på den bliver ledige. Supervisorer kan genåbne (**R0 #26-000123 reason**).

Correct the record (supervisorer, på en afsluttet hændelse) ændrer opkaldstypen, prioriteten, afslutningen, adressen eller en enheds tider uden at genåbne den: angiv hvorfor, og tidslinjen bevarer, hvad hver var. Rapporter, der allerede er sendt (NERIS, NIBRS), sendes igen manuelt.

Replay (supervisorer, på en afsluttet hændelse) afspiller den tilbage fra protokollen: enhederne bevæger sig på kortet langs deres registrerede positioner (omkring hvert 30. sekund), mens tidslinjen udfyldes, ved 10x til 120x, med en skyder til ethvert øjeblik.

KAPITEL 19

Enhedsanbefalinger

For den valgte hændelse bygger bitdispatcher en anbefaling ud fra dens opkaldstypes udrykningskort: for hver linje ("3 x engine", "1 x als") de ledige enheder med den evne, nærmeste først. Enheder, der allerede er på hændelsen, udfylder linjer først, og knappe evner udfyldes før almindelige, så en multifunktionsenhed ikke bruges, hvor en anden ville gøre det.

- **Køretider** kommer fra det optagne vejnet: skiltede eller typiske hastigheder, ensrettede gader overholdt, fra enhedens friske AVL-position eller dens station. Begrundelsen siger det: "1.7 mi by road, 4 min via Franklin Road".
- Uden for det optagne kort, eller uden vej imellem, er tiden et skøn i lige linje og markeret .
- En enhed, der dækker en anden station, rangeres fra, hvor den er placeret.
- Noter advarer, når ingen enhed har en evne (overvej gensidig hjælp), eller når afsendelse af enhederne ville efterlade en station tom.

De anbefalede enheder er valgt; **Dispatch** (**Ctrl Enter** , eller **REC**) sender dem. Klik på enheder for at ændre valget, **Use recommendation** for at vende tilbage til det, eller skriv **D E1 M2** . Protokollen registrerer, hvad der blev anbefalet, og hvad der blev sendt.

KAPITEL 20

Rådgivende forslag

Ved siden af hændelsen og på Situation-panelet kan det rådgivende panel foreslå noget: to hændelser, der måske er den samme, et opkald, der måske handler om en åben hændelse, ord

der ikke passer til opkaldstypen ("smoke" på en brandalarm, "not breathing" på et fald), en gentaget adresse, en prioritet 1 stadig uden en enhed, en enhed på stedet, der ikke er hørt fra.

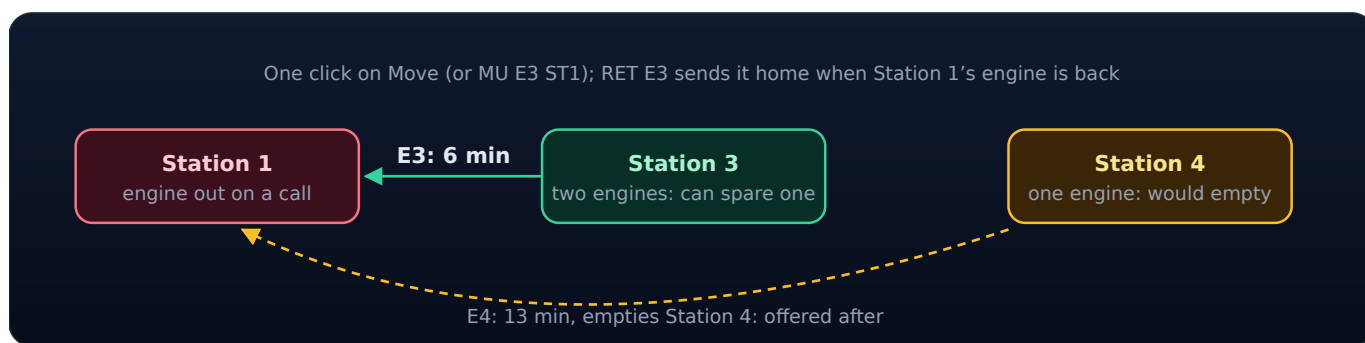
- **Hvorfor:** åbn et forslag for at se de beviser, det byggede på (med dets kilde: enhed, opkalder, disponent, maskine), hvad det antog var fraværende, og reglen i klare ord.
- **Cannot determine** er et svar: når kilder af samme vægt er uenige ("smoke" og "no smoke" fra to opkaldere), siger den det, og du beslutter.
- **Accept** kører den foreslåede kommando som dig (ændr typen, tilknyt opkaldet, udsend anbefalingen) eller noterer den blot. **Reject** med en begrundelse med ét klik; den vises ikke igen. Begge registreres.
- Den rådgiver kun. Den fletter, omtyper, omprioriterer eller disponerer aldrig af sig selv, og kernedisponering virker på samme måde, når den er slået fra eller nede.

Når en opgradering leverer en ny regel (såsom *Silent or abandoned 911 call*), tilbyder Admin > Advisory panel den over reglerne: **Add it**, så **Save version**. En gemt kodebog ændrer sig aldrig af sig selv.

KAPITEL 21

Fremflytning og dækning

Når en station ikke har nogen af en slags enhed ledig, som den normalt huser (dens sprøjte er ude på et opkald), viser Situation-panelet en **Move-up**-boks med det træk, der udfylder hullet: den nærmeste enhed af den slags efter vej, fra en station, der kan undvære en.



Figur 3. En fremflytning: Station 1 har ingen sprøjte, så E4 dækker den fra Station 4

- **Move E3 from ST3** placerer enheden på den tomme station med ét klik (**MU E3 ST1**). Den forbliver ledig og anbefales derfra.
- Et træk, der ville efterlade dens egen station tom, tilbydes kun efter træk, der ikke tømmer nogen, og siger "empties ST4".
- Når stationens egen enhed er tilbage, sender en **Home**-knap dækningen hjem (**RET E3**).

- Hvilke slags der holdes dækket, sættes pr. enhedstype i Admin > Settings (frontlinjesprøjter, stiger, medics, ambulancer og patruljer som standard).

KAPITEL 22

Enhedsstatusser

Kode	Status	Betydning
AV	Available	I kvarteret eller i tjeneste, kan sendes
DP	Dispatched	Sendt, endnu ikke kvitteret
ER	En route	På vej
OS	On scene	Ankommet
TR	Transporting	Fører en patient til hospital
AD	At destination	På hospitalet
OOS	Out of service	Ikke ledig

Hver status har en timer (Admin > Settings); en enhed ud over sin timer bliver gul på tavlen og opføres under Status timers past due. Statusser angives på kommandolinjen (**ER E1** , **AV E1 M2**), fra enhedens flise, eller af besætningen på den [mobile terminal](#) (kapitel 35). AVL-positioner ældre end stale-indstillingen tegnes stiplede og bruges ikke til at rangere enheder.

KAPITEL 23

Disponeringskortet

Kortet tegnes ud fra bitdispatchers eget [optagne kort](#) (kapitel 83): veje efter klasse med rutemærker og ensretningspile, amts- og bygrænser, husnumre og brandhaner på gadeniveau, brand, politi, EMS og hospitaler i deres egne farver.

- **Search** (øverst til højre): en adresse (**2001 Crystal Spring Ave**), et veikryds (**Orange & Williamson** , **and** , **/** eller **at**), en gade eller et sted. Piletaster og Enter; New incident fra et resultat. Et husnummer, der ikke er på fil, tilbyder de nærmeste numre på samme gade.
- **Right-click** hvor som helst: hvad der er her (den nærmeste adresse eller vej), New incident here, og [Views of this place](#) (kapitel 25), når en udbyder er slået til.

- **Ruter:** for den valgte hændelse, vejruten for hver anbefalet, valgt og tildelt enhed, med dens ankomsttid på enheden.
- **Day / Night** skifter paletten; **Photos** (**F7**) lægger luftfotos under gaderne; **3D** rejser bygningerne op (OpenStreetMaps etager hvor kortlagt) og hælder kortet, og højretræk drejer det; **Fit all** viser hver enhed og hændelse; OOS og Stations viser eller skjuler dem.
- Den stiplede cyan linje er kanten af det optagne kort: hinsides den vises onlinekortet, dæmpet, og køretider er skøn.

KAPITEL 24

Luftfotos

Disponenter finder steder ved tagene ("det hvide hus bag kirken"). Med **Photos** slået til (**F7** eller knappen på kortet) er luftfotos basen, og gaderne, navnene og husnumrene tegnes oven på dem.



Figur 4. Luftfotos optages i to detaljeringsgrader

- Fotos optages i Admin > Map: fuld detalje nær centrum, mindre detalje ud mod kanten. At zoome ind forbi det optagne forstørret fotoet nedenunder, så kortet aldrig bliver tomt.
- Brikken ved siden af knappen siger, hvornår fotoet i kortets centrum blev taget, og hvor kilden offentliggør det ("2023, 12 inch ortho"): et gammelt foto tages aldrig for dagens.
- Hvor intet er optaget, henter serveren fotoet, når der spørges, og beholder det, medmindre det er slået fra.

KAPITEL 25

Views: stedet fra hver side

Luftfotos viser taget. **Views** viser forsiden, bagsiden og siderne: hvor bagdøren er, hegnet, trappen, den side brandhanen er på.

- **Views** på hændelsespanelet (ved siden af lokationen), i opkaldsmottagerens **Hazards**-fane, på besætningernes **mobile terminal** (kapitel 35), og fra et højreklik på kortet.
- **N E S W**: de fire skrå luftfotos, der ser mod nord, øst, syd og vest, fra beredskabets egen EagleView-licens. At se mod nord viser sydsiden af en bygning. Piletasterne drejer kompasset.
- **Street**-fotos, der ser på stedet, nærmeste først og højst to pr. retning, fra Panoramax eller Mapillary (åbne fotos, CC-BY-SA, dækning afhænger af, hvem der har fotograferet gaden).
- **Pre-plan**-fotos: beredskabets egne billeder af en ejendom (Knox-boksen, gasafspærringen, bagindgangen), offline og på denne server. Besætninger tilføjer dem fra terminalen med enhedens kamera, disponenter og administratorer herfra eller fra **Ejendomme** (kapitel 91); supervisorer fjerner dem.
- Hvert billede siger, hvor det kom fra, og hvornår det blev taget, så et gammelt billede aldrig tages for dagens. Udvid-knappen viser det i fuld størrelse.
- **Google Street View**, når det tilbydes, åbner Google i en ny fane; intet fra Google vises inde i bitdispatcher.

At slå et sted op fortæller udbyderen, hvor hændelsen er. Hver udbyder er slået fra, indtil en administrator slår den til i **Integrations** (kapitel 86), og billederne går gennem denne server, så nøgler aldrig når en browser.

KAPITEL 26

Beskeder til og fra besætningerne

Beskeder går fra gulvet til besætningernes terminaler, og fra besætninger til disponeringen eller til en anden enhed, uden radioen.

- **Write** i Messages (Situation-panelet): til én enhed eller flere (**E1 M2**), en disciplin (**ALL-FIRE** , **ALL-EMS** , **ALL-POLICE**) eller alle (**ALL**). Lad To stå tom for at skrive til enhederne på den valgte hændelse. **!** gør den presserende.
- **Kommandolinje**: **MSG E1 M2 / Stage at the north lot** , **MSG ALL-EMS ! Carilion on diversion** , **MSG #26-000123 / Caller says the back door is open** .
- **Fra besætningerne**: beskeder til disponeringen er fremhævede, indtil en disponent klikker på dem, og meddeles, efterhånden som de ankommer. En besked på en hændelse

skrives også på dens tidslinje.

- **Read:** terminalen markerer en besked som læst, når den vises (en presserende, når besætningen trykker Got it); gulvet ser **read by E1**, eller **not read yet** efter to minutter.
- Hver besked og hver læsning er en protokolhændelse. Besætninger skriver til disponeringen eller til enheder, aldrig til alle.

Til beskeder med et emne, en prioritet, vedhæftninger, udløb og versioner, og til BOLO'er og betjentsikkerhedsmeddelelser, brug [Beskeder](#) og [BOLO'er](#) (kapitel 27).

KAPITEL 27

Beskeder og BOLO'er: indbakken

En indbakke som e-mail inde i CAD, til **messages**, **BOLOs**, **officer-safety** og **administrative** meddelelser (kuverten i statuslinjen; beredskabet kan tilføje sine egne slags).

At skrive en

Compose: slagsen, **prioriteten**, et emne og teksten (den væsentlige advarsel kommer i teksten, aldrig kun i en vedhæftning), **To** og **CC**, det ejende beredskab, hændelsen og relaterede hændelser, og for en BOLO nummerpladen, køretøjet, personen og beskrivelsen. Adressater kan være enheder, **ALL**, **ALL-FIRE**, **ALL-EMS**, **ALL-POLICE**, **DISPATCH**, et beredskab (**@agency:RPD** : dets CAD-positioner og dets enheders terminaler), en rolle, en funktion, en navngiven person eller en konsol. En BOLO uden nogen navngivet går til hver position og terminal i det ejende beredskab. **Attachments** (billeder, PDF'er og de typer, beredskabet tillader) tjekkes efter deres indhold, scannes hvor beredskabet kører en virusscanner, og opbevares med deres hash. **Effective-** og **expires-**datoer; **no expiration** hvor beredskabet tillader det. **Save draft** gemmer den under Drafts.

Prioriteter

Prioritet Viser og lyder

Urgent	Et afbrydende banner og en gentagende alarm, indtil den kvitteres; supervisorer får besked, når ingen kvitterer den i tide
High	Et banner og en særskilt tone; kvittering kan kræves, gentages og eskaleres
Medium	Fremhævet, én tone; ulæst, indtil den åbnes
Low	En almindelig ulæst-markering, et blødt klik eller stilhed

Beredskabet sætter hvert niveaus tone, gentagelse, kvittering og eskalering (Admin > Operations rules, hvor **Play** lader dig høre hver enkelt). Tonerne adskiller sig i rytme og styrke, ikke kun tonehøjde: alarmen er fem hurtige impulser, alerten tre, klokkeklangen to bløde toner, klikket ét stille slag, hver med overtoner, så den bærer over et rum og gennem et headset. Flere, der ankommer sammen, lyder én gang med den højestes tone. Hver prioritet vises med ord og med et ikon, aldrig kun ved farve; kun de niveauer, beredskabet tillader, kan dæmpes.

Browsers holder en side tavs, indtil nogen har brugt den. Efter en genindlæsning slår den første tast eller det første klik lyden til; indtil da siger et presserende banner **the browser is keeping this console silent** med en knap til at slå lydene til.

Mapper, kvitteringer og versioner

Inbox, Drafts, Sent, Active BOLOs og **Archived** (udløbne, annullerede og erstattede, mærket som sådan). Levering, åbning og kvittering registreres for personen og den funktion, de arbejdede i, ikke kun skærmen. **Update** sender en ny version og **Cancel** en annullering; tidligere versioner bevares, vises i historikken og bliver på hændelsens tidslinje med vedhæftningerne (ikke uploadet to gange). En person ser kun en kommunikation, når den er til dem, eller som supervisor eller arkivpersonale for dens beredskab. Alt er i protokollen.

KAPITEL 28

Søgning: hændelser, BOLO'er, personer, køretøjer og enheder

En søgning (forstørrelsesglasset i statuslinjen, eller Recall i de klassiske taster) på tværs af hændelser (nummer, type, adresse, narrative og kommentarer), beskeder og BOLO'er (hver version), personer (navne i vilkårlig rækkefølge, aliasser, fødselsdatoer, telefoner, adresser, identifikatorer, beskrivelser), køretøjer (nummerplade, delvis nummerplade med  for et tegn, du ikke kender, VIN, mærke, model, farve), vedhæftninger (filnavne, billedtekster og ordene inde i dem: rene tekstfiler, teksten i PDF'er, og ordene i billeder hvor serveren læser dem) og enheder (kaldesignal, radio-ID, hvem der er om bord).

- Resultater grupperes, med filtre for slagsene, beredskab, datoer og status.
- Hvert siger **hvorfor** det passede (samme nummerplade, delvis VIN, delt telefon, lignende beskrivelse, *in the file's text* med ordene omkring det) og hvor stærkt: **exact**, **partial** eller **similar** (lignende stavemåder når der bedes om det).
- **Possible matches** er markeret som sådan: en søgning kobler aldrig en person, et køretøj eller en hændelse til noget.

- Udløbne, opdaterede og annullerede BOLO'er siger det med store bogstaver; en gammel advarsel ser aldrig aktuel ud.
- Du søger i de beredskaber, du dækker og overvåger; **beyond my agencies** kun hvor du må arbejde for dem, og hvert resultat navngiver sit beredskab. Mindreåriges navne og lægelige noter tilbageholdes fra personer uden retten, og intet begrænset tælles eller vises.
- Hver søgning, og hver post åbnet fra den, registreres i protokollen.

Unit recall (fra en enhed i resultaterne, eller en enheds History): én enhed over en periode, i én tidslinje: dens statusser og udmeldinger, hændelserne med deres type og adresse, hvem der bemandede den og i hvilken position, statustjek, beskeder, og hvor den var efter AVL eller radio. Indsnævr den efter indsatsenhed, status eller hændelse; download den som CSV.

KAPITEL 29

Alarmer, nummerpladelæsere og skuddetektion

Alarmselskaber, nummerpladelæsere og skuddetektion sender deres alarmer til bitdispatcher (Admin > Integrations; kontrakten er docs/ALERTS.md). Hver ankommer i 112-opkaldslisten som et opkald, **data only**, med hvad det er ved et blik: alarmtypen og -zonen, VERIFIED når alarmselskabet verificerede den, nummerpladen og dens hotliste, antallet af skud.

- Vælg den: hændelsespanelet viser alt, hvad afsenderen gav (ejendom, konto, tilladelse, nøgleholder, operatørens tilbagekaldslinje, kameraet og retningen, et link til læserens billede).
- Lav hændelsen ud fra den, eller tilknyt den til en, som fra ethvert opkald; beredskabets egne alarm- og skud-affyret-typer foreslås, når de findes.
- En opdatering fra afsenderen ændrer det samme opkald; en **cancel** fra et alarmselskab går på hændelsen som en prioritetsnote.
- Alarmselskaber får at vide, hvad der blev af deres alarm: accepteret, disponeret, på stedet, afsluttet.
- En alarm, ingen handler på, forlader køen efter 30 minutter; den bliver i protokollen.

ASAP over Nlets, den nationale standard for alarmer, er ikke tilsluttet endnu: den kræver standardens skema og delstatens meddelelsswitch.

KAPITEL 30

Stationsskærmen og udkald med toner

I webgrænsefladen: `/station`

Når enheder disponeres, kaldes deres stationer ud med toner (hvor en administrator slog det til i Integrations). På brandstationen viser en skærm på en skrivebeskyttet konto ved **#/station** (vælg stationen én gang; den huskes) stationens enheder og deres statusser, og ved en alarm:

- stigende **toner**, dobbelt så mange for en prioritet 1, derefter opkaldet **læst højt** to gange: enhederne, opkaldstypen og gaden;
- opkaldet i stor skrift: prioritet, type, adresse, enhederne, de seneste prioritetsnoter;
- **Acknowledge** stopper det og sætter **ST1 acknowledged the alert** på hændelsen; **Read it again** gentager det.

Tryk på **Press to turn the sound on** én gang, efter skærmen åbner (browsere afspiller kun lyd efter et tryk). Inaktivitetslåsen lader en stationsskærm på en skrivebeskyttet konto være i fred.

- **TONE** på kommandolinjen kalder stationerne for enhederne på den valgte hændelse ud igen (**TONE E1** , **TONE #26-000123**); hvert udkald er på hændelsens tidslinje.
- En alarmeringscontroller fra en leverandør får den samme alarm på sin adresse (docs/STATION-ALERTING.md).

KAPITEL 31

Hændelser med naboberedskaber

Hændelser går til og kommer fra naboberedskabers CAD'er som EIDO'er, NENA-standarden (Admin > Integrations > Neighbouring agencies; docs/CAD-TO-CAD.md).

- **Send:** på en åben hændelse, **Send to a neighbouring agency...**, vælg beredskabet og angiv hvorfor (**mutual aid, need a ladder**; **on your side of the line**). Den går med lokationen, tilbagekaldet, vores enheder på den og noterne; tidslinjen siger, at den blev sendt.
- **Receive:** det, en nabo sender, ankommer i 112-opkaldslisten som et opkald fra det beredskab, data only, med deres hændelsesnummer, type og noter. Lav hændelsen ud fra den eller tilknyt den som fra ethvert opkald.
- Hver afsendelse er ét tryk: afslutning og enhedsstatus flyder ikke tilbage af sig selv endnu.

KAPITEL 32

Filer og fotos på en hændelse

En hændelse beholder filer: en besætnings fotos af stedet, en PDF, et lyd- eller videoklip.

- **Add**: på hændelsespanelet, **Add** (med en billedtekst, hvis du vil); på den mobile terminal åbner **Photo or file** kameraet. Besætninger tilføjer til hændelser, de er på. Op til 25 MB hver: billeder, PDF, ren tekst, MP3, WAV, MP4, WebM. Serveren retter sig efter, hvad filen er, ikke dens navn.
- Billeder vises som miniaturer (klik for fuld størrelse); andre åbner eller downloader. Hver fil er på tidslinjen med hvem der tilføjede den.
- Hver fils SHA-256 er i protokollen: en fil, der er ændret på disken, afvises og vises ikke.
- En supervisor fjerner en fil med hvorfor. Den bliver i posten, skjult for alle under supervisor.

KAPITEL 33

Kommandolinjen

Skriv et bogstav hvor som helst på disponentskærmen, og kommandolinjen tager det (eller tryk på **/**). **Tab** fuldfører, piletasterne genkalder tidligere kommandoer, resultater bliver på skærmen. **HELP** lister hvert udsagnsord.

Kommando	Gør
<code>D E1 M2</code>	Disponér enheder til den valgte hændelse (<code>D E1 #26-000123</code> navngiver en)
<code>REC</code>	Disponér anbefalingen
<code>ER E1</code> · <code>OS E1</code> · <code>TR M1</code> · <code>AD M1</code>	På vej, på stedet, transporterer, ved destinationen
<code>AV E1 M2</code>	Ledig: rydder dem fra deres hændelse
<code>OOS E5 brakes</code>	Ude af drift med en begrundelse
<code>N text</code> · <code>PN text</code>	Note, prioritetsnote
<code>NEW SF 12 Main St</code>	Ny hændelse (<code>NEW CHEST P1 ...</code> sætter prioriteten)
<code>P 2</code> · <code>T VF</code>	Skift prioritet eller opkaldstype
<code>CL Handled</code> · <code>R0 #26-000123 reason</code>	Afslut, genåbn
<code>MU E4 ST1</code> · <code>RET E4</code>	Flyt frem for at dække en station; send hjem
<code>TG <talkgroup></code>	Sæt den valgte hændelses talegruppe
<code>BOLO <text></code>	Udsted en BOLO for den valgte hændelse, eller ingen
<code>ATTACH <call> #26-000123</code>	Tilknyt et 112-opkald til en hændelse
<code>ACK</code>	Kvitter for nødsituationen i den røde bjælke (den nyeste)
<code>ALARM</code> · <code>ALARM 3</code> · <code>2ND</code>	Opgradér den valgte hændelse til dens næste alarm (eller et niveau); <code>REC</code> sender så de ekstra enheder. Se Alarmniveauer (kapitel 61)
<code>PAR</code> · <code>PAR MISSING E3</code> · <code>PAR FOUND E3</code>	Registrér en mandskabsoptælling af besætningerne på stedet. Se Mandskabskontrol (kapitel 65)
<code>BM UC</code>	Registrér et brandsteds-pejlemærke (UC fire under control, PS primary search...)
<code>TOW</code> · <code>TOW heavy North / VA ABC-1234</code>	Tilkald det næste bugseringsfirma på rotationen. Se Bugseringsrotation (kapitel 67)
<code>PAGE <group> / text</code>	Kald en indsatsgruppe om den valgte hændelse. Se Kald (kapitel 66)

Kommando	Gør
<code>DIR water</code>	Slå kontaktfortegnelsen op. Se Fortegnelse (kapitel 69)
<code>FI UNIT1.8TH/STEWART..ABC1234</code>	Feltinitier: et trafikstop (eller anden enhedsinitieret hændelse) på én linje. Med de klassiske taster, skriv linjen og tryk på <code>F7</code>
<code>US UNIT1.AS</code>	Enhedsstatus på én linje, efter beredskabets statuskoder. Med de klassiske taster, linjen derefter <code>F11</code>

Feltkommandoer på én linje

Identifikatorerne adskilles af beredskabets afgrænsere (et punktum, medmindre det valgte et andet), i beredskabets rækkefølge; to afgrænsere sammen springer et valgfrit felt over (Admin > Operations rules > Command line):

- **Feltinitiering:** enhed, lokation, type, nummerplade, delstat, kommentar, nummerpladetype, status. `UNIT1.8TH/STEWART..ABC1234` er UNIT1 ved 8th og Stewart, typen overladt til beredskabets (et trafikstop), nummerplade ABC1234. Den opretter hændelsen med enheden på stedet, nummerpladen på hændelsen og stoppets egen statustjek-timer, uden en anden skærm; den bliver en fuld hændelse ved at ændre dens type (`T`), idet alt bevarer. I **two-pass**-beredskaber melder den kun enheden ude på stoppet. Hvor beredskabet beder om det, forespørges nummerpladen i NCIC med det samme.
- **Enhedsstatus:** enhed, status, afslutning, lokation, type, kommentar. `UNIT1.AS` er UNIT1 ankommet på stedet af sin hændelse. En enhed alene (`UNIT1` derefter `F11`) åbner enhedsstatusformularen i stedet for at gætte. En udmeldingskode virker også: `UNIT1.ADMIN..HQ ANNEX...paperwork`.

En pensioneret eller ukendt kode, eller en kommando din funktion ikke må give, afvises af serveren, og forsøget registreres; intet ændres.

KAPITEL 34

Tastatur

Tasterne følger beredskabets **key profile** for din funktion (Admin > Operations rules). **Ctrl /** viser kortet for den skærm, du er på, med et søgefelt. En tast gør nøjagtig det samme, som den samme kommando eller knap gør; serveren tjekker din ret uanset, og en elev arbejder med profilen, som den er sat.

Standardtasterne:

Tast	Gør
Et vilkårligt bogstav	Starter en kommando på kommandolinjen
/	Fokusér kommandolinjen
F2	Ny hændelse
Ctrl Enter	Disponér de enheder, der er valgt til den valgte hændelse
Ctrl K	Palet: gå til en hændelse, enhed, skærm eller et kapitel i denne manual
[]	Forrige og næste åbne hændelse
Esc	Ryd valget
F7	Luftfotos til eller fra
F9	NCIC-forespørgsel, med den valgte hændelse som begrundelse
F1 – F6 (mobil terminal)	På vej, på stedet, transporterer, på hospital, ledig, ude af drift

Den klassiske CAD-profil (PremierOne-style)

Et beredskab, der skifter fra PremierOne, kan vælge denne profil som udgangspunkt og ændre den:

Tast	Gør	Shift + tast
F1	Home	Help
F2	Queries (NCIC)	Unit-to-unit message
F3	Update	Recall (search)
F4	Audit trail	Comments
F5	Clear	Premise information
F6	Messages and BOLOs	Refresh pending
F7	Field initiate: behandler kommandolinjen	Previous incidents
F8	New incident	Next incident
F9	Dispatch the recommendation	Previous incident
F10	Process the command line	Premise and location
F11	Unit status: behandler kommandolinjen	The 911 call
F12	Submit	Previous plates

I marken

Den mobile dataterminal, en besætning bruger fra køretøjet.

KAPITEL 35

Mobil dataterminal

I webgrænsefladen: `/mdt`

En besætning logger på køretøjets bærbare eller tablet med en **field**-konto (Admin > Users) og enhedens kaldesignal som position (`E1`). Terminalen åbner med det samme.

- **Opgaven:** type, prioritet, adresse i stor skrift, vejruuten tegnet på kortet med dens tid og de veje, den tager, tilbagekaldet, de andre enheder på den, og noterne fra disponeringen, nyeste først. Prioritetsnoter skiller sig ud.
- **Statusknapper:** ét tryk hver, med den sædvanlige næste status fremhævet; `F1` til `F6` på et tastatur.
- **Noter til disponeringen** går på hændelsens tidslinje som enhedens.
- **GPS:** enhedens position går til bitdispatcher som AVL hvert par sekunder (tillad lokation, når browseren spørger).
- **Nødsituation:** hold knappen i to sekunder. Disponeringen ser nødbanneret og kvitterer for det.
- **Photos** på kortet, som på konsollen.
- **Messages:** det, disponeringen (eller en anden enhed) skriver til denne enhed, med en svarlinje og hurtige svar (Copy, Delayed, Need PD...). En presserende besked fylder toppen af skærmen og lyder, indtil besætningen trykker Got it; se [Beskeder](#) (kapitel 26).
- **Beskeder og BOLO'er:** de kommunikationer, der er adresseret til denne enhed eller dens beredskabs terminaler (messages, BOLOs, officer-safety-meddelelser), højeste prioritet først, med beredskabets toner, gentagelser og kvittering som på konsollen. En presserende eller høj, der skal kvitteres, bliver øverst, indtil besætningen trykker på **Acknowledge**; at åbne en viser hver version, nummerpladen og beskrivelsen og vedhæftningerne. Åbning og kvittering registreres mod enhedens login; se [Beskeder og BOLO'er](#) (kapitel 27).

- **Take it:** hvor beredskabet tillader besætninger at tilknytte sig selv (Settings > Roles), tager en ledig enhed en ventende hændelse fra listen med ét tryk; den registreres som en disponering foretaget af besætningen, selv-tilknyttet.

En besætning handler kun som sin egen enhed. Disponenter kan åbne terminalen på `#/mdt` for at se, hvad en enhed ser (positionen navngiver enheden).

KAPITEL 36

Hændelsesrapporter (RMS)

I webgrænsefladen: `/rms`

Betjente og disponenter skriver hændelsesrapporter på `#/rms`, eller med **Report** på en hændelse (hændelsens lokation og tid udfyldes). En besætning på en mobil terminal skriver sin egen fra bilen.

- **Afsnit:** hvornår og hvor (lokationstype, om den blev afklaret), forbrydelser, personer, ejendom, køretøjer og narrative. Koder vises med ord og vælges med ét klik; skærmen beder kun om det, forbrydelsen kræver (et våben for et overfald, metoden til indtrængen for et indbrud, stoffet for en beslaglæggelse, skaden og forholdet til hver mistænkt for en forbrydelse mod en person).
- **Gemmes mens du skriver:** en kladde gemmer sig selv et øjeblik efter, at skrivningen stopper.
- **Før den indsendes** lister, hvad der stadig mangler til hændelsesbaseret indberetning: FBI's NIBRS-dataelementer og kontroller, med Virginias tilføjelser (ejendomsmængde, nummerpladelæser-indikatoren, stoftyper). Submit er tilgængelig, når listen er tom.
- **Godkendelse:** en supervisor, der ikke er forfatteren, godkender den eller sender den tilbage med, hvad der skal rettes. Hver gemning og beslutning er en protokolhændelse.

Delstatsfilen

Supervisorer ser **State IBR file** under listen. Vælg måneden og tryk på **File**: bitdispatcher skriver månedens godkendte rapporter i Virginias hændelsesbaserede indberetningsformat (FBI's positionsbaserede flade fil med Virginias tilføjelser, 2025.2-specifikationen): Group A-hændelser med deres forbrydelses-, ejendoms-, offer-, gerningsmands- og anholdtsegmenter, Group B-anholdelser, eller en nulrapport, når der ikke er noget. Upload den til Virginia Crime Repository senest den 15. i næste måned. Rapporter, der ikke består kontrollerne, udelades og opføres. At lave filen er en protokolhændelse, med dens SHA-256.

Format: FBI national skriver de samme rapporter i FBI's eget flade filformat, uden Virginias tilføjelser, for delstater, der tager den nationale fil. Den fil er tjekket med SEARCH's NIBRS Pre-

Certification Tool-validator, som anvender FBI's kontroller (`scripts/nibrs-validator.sh`); at bestå den er ikke FBI- eller delstatscertificering.

Indstillingerne kræver beredskabets ni-tegns ORI (Admin > Settings). Før den første produktionsupload beder Virginia State Police om en testfil via e-mail (`dart@vsp.virginia.gov`).

Draft from the incident (på en rapport skrevet ud fra en hændelse) fylder narrative med et første udkast: typen, stedet, tiderne, enhederne, personerne, køretøjerne og noterne fra posten. Med sprogmodellen slået til (Admin > Integrations) skriver modellen den ud fra de samme fakta og får besked på ikke at tilføje noget, idet den skriver `*[to be completed]*`, hvor noget mangler. Uanset hvad er det et forslag: tjek hver linje og færdiggør den med dine ord.

KAPITEL 37

NCIC-forespørgsler

NCIC (på rapportskærmen, F9 på disponentskærmen, eller på den mobile terminal) sender en NCIC 2000-forespørgsel gennem delstatens meddelelssswitch: eftersøgt person (`QW` : navn med fødselsdato, eller navn, køn og race), køretøj (`QV` : nummerplade og delstat, eller VIN), våben (`QG`) og genstand (`QA`) efter serienummer.

- Hver forespørgsel kræver en **purpose**-kode og en **reason** (hændelsesnummeret): CJIS kræver begge.
- Protokollen bevarer, hvem der spurgte, hvornår, formålet, begrundelsen og om en post kom tilbage. Søgetermerne bevares kun som et fingeraftryk og svaret slet ikke.
- **A hit is a lead**: bekræft det med det indtastende beredskab før enhver handling.
- Administratorer sætter beredskabets ORI og switchen i Admin > Settings: slået fra, **training simulator** (nummerplader, navne og serienumre, der starter med TEST, returnerer en post; hvert svar siger SIMULATED), eller en switch-adapter via TCP.

Tilsyn

Rapporter bygget ud fra protokollen, og selve protokollen.

KAPITEL 38

Supervisortavlen

I webgrænsefladen: [/board](#)

Hele billedet ved et blik, til en supervisors anden skærm eller en vægskærm. Den viser kun: intet på den ændrer noget.

- **Øverst:** 112-opkald, der endnu ikke er på en hændelse (rødt, når et ringer), hændelser, der venter på en enhed, med deres prioriteter og den ældste ventetid, aktive hændelser, ledige enheder ud af dem i tjeneste, enheder meldt ude efter slags, statustjek der forfalder, og tomme stationer.
- **Hvor arbejdet er:** kortet skraveret efter, hvor meget der er åbent i hvert område (åbne hændelser plus dobbelt så mange ventende), med hvert områdes åbne, ventende og ledige enheder. Områder er amtets beredskabzoner eller distrikter, når de er indlæst (Admin > County GIS); ellers hver stations område, den del af kortet nærmest den. Et område med hændelser, der venter, og ingen ledig enhed, eller to ventende, er **SWAMPED**.
- **Efter disciplin:** en ring af hver status med antallet ledige, og hver slags enhed ledig ud af dens samlede antal.
- **Travleste områder**, værste først, og **nye hændelser** over de seneste seks timer efter prioritet.
- **Personer:** hver indlogget positions arbejdsbyrde og pauser, og omsorgslisten efter kritiske opkald. Se [Pauser og arbejdsbyrde](#) (kapitel 54) og [Kritiske opkald og omsorg](#) (kapitel 53). Et muligt linjeangreb vises øverst ([TDoS](#) (kapitel 59)).

Vælg disciplinerne øverst, eller åbn den fra Screens med dem. **Full screen** er ved siden af uret.

KAPITEL 39

Driftsrapport

I webgrænsefladen: </admin/reports>

Admin > Operations report bygger den daglige driftsrapport og vagtevaluering for en periode ud fra protokollen alene: ingen genindtaster, hvad CAD allerede har.

- **Perioder:** dette skift, sidste skift (fra skifteskiftetiderne i Settings), i dag, i går, de seneste 7 dage, eller et vilkårligt interval.
- **Indhold:** 112-opkald, hændelser, disponeringer og afslutninger; hændelser efter time, type, prioritet og afslutning; udrykningstider (opkald til disponering, disponering til på vej, opkald til på stedet, på stedet til afklaring) som median og 90. percentil; prioritet 1-hændelser; hændelser åbne ved slutningen (overdragelsen); statustimere, der løb ud, én gang pr. episode; nødaktiveringer og hvor hurtigt de blev kvitteret; hver persons handlinger; enhedsbehov pr. fase og udnyttelse; system- og konfigurationsændringer.
- **Drill-down:** klik på et vilkårligt tal for at se de protokolhændelser, det er lavet af.
- **Certify:** når perioden er slut, certificerer en supervisor den med valgfri kontekst. Certificeringen er en protokolhændelse med rapportens hash; hvis noget ændres senere, siger rapporten, at den ændrede sig, siden den blev certificeret.

Aktivitet tæller kun bevidste handlinger og er aldrig en score: den viser arbejdsbyrde, ikke præstation.

KAPITEL 40

Den rådgivende kodebog

I webgrænsefladen: </admin/advisory>

Admin > Advisory panel rummer kodebogen: de regler, panelet bruger, i klare ord, med deres tærskler.

- **Mode:** slået fra; **shadow** (evalueret og bevaret i protokollen, vist kun for supervisorer, så reglerne kan bedømmes, før nogen forlader sig på dem); **live** (disponenter ser forslag). Et nyt system starter i shadow.
- **Source precedence:** træk for at ordne enheds-, opkalder-, disponent- og maskinbeviser, stærkeste først. En stærkere kilde vejer tungere end en svagere; lige kilder, der er uenige, giver "cannot determine". Et tavst alarmpanel vejer aldrig tungere end en person, der kan se røg.
- **Rules:** slå hver til eller fra, sæt dens alvor, afstande, tider, ord og de opkaldstyper, de allerede passer til, og redigér dens forklaring.

- **Test** afspiller den registrerede protokol for den seneste dag, uge, måned eller kvartal med reglerne på skærmen, gemt eller ej, og tæller, hvad hver ville have foreslået.
- **Save version** gemmer ændringen med en note; hver version opføres og kan gendannes med ét klik. Beslutninger (accepteret, afvist og hvorfor) opføres: at afvise et forslag behandles aldrig som en fejl.

Beredskabsscripts

JavaScript script og **Lua script** tilføjer en regel, der er beredskabets egen kode, versioneret, testet og skiftet mellem shadow og live sammen med resten af kodebogen. Et script definerer én funktion til sit hook:

Hook	Funktion	Returnerer
Hver åben hændelse	<code>advise(i)</code>	intet, eller <code>{title, detail, severity, action: {label, command}}</code> (eller en liste): et forslag; at acceptere kører kommandoen på hændelsen, som den person, der accepterer
Enhedsanbefaling	<code>recommend(r)</code>	<code>{prefer: [unit ids], notes: [text]}</code> : en foretrukken enhed blandt en linjes næstbedste tager en plads; noter vises med anbefalingen
Hændelsesrapporter	<code>check(r)</code>	en liste af <code>{field, message}</code> : vist som Agency checks ved siden af delstatens; de rådgiver og stopper ikke en indsendelse

Et hændesscript ser nummeret, typen og dens navn, prioriteten, status, adressen og positionen, minutter siden den blev oprettet, noter, enheder på den, farer ved dens ejendom, opkalderens navn og antallet af opkald. **Try it** kører scriptet én gang på den nyeste rigtige hændelse (eller rapport) og viser, hvad det returnerede, hvad det loggede med `log()`, og hvor lang tid det tog; **show the input** viser nøjagtig, hvad det så.

- Et script har ingen filer, netværk, proces, miljø eller kodeindlæsning: kun dets input og `log()`.
- Det har altid en tidsgrænse (50 ms medmindre andet er sat, højst 1 s). Det kører, efter at CAD'ens tilstand er frigivet, så et langsomt script holder aldrig disponeringen op.
- Et script, der fejler eller løber tør for tid, vises under sin regel og i testen; panelet og anbefalingen fortsætter uden det og siger det.

Protokol og revision

I webgrænsefladen: [/admin/ledger](#)

Hver handling, der ændrer tilstand, kræver opmærksomhed eller skaber ansvarlighed, er en hændelse i en kun-tilføj-protokol: hvem (bruger, rolle, position, session), hvornår, hvad, på hvilken hændelse, enhed eller opkald. Hver hændelse bærer hashen af den foregående, så en ændring hvor som helst bryder kæden.

- **Verify** tjekker hele kæden og rapporterer det første brudte led, hvis der er nogen.
- **Search** efter type, person eller tekst; hændelser er nyeste først.
- Den aktuelle tilstand genopbygges fra protokollen ved hver opstart, og rapporter bygges ud fra den.

KAPITEL 42

Arkiv og anmodninger

I webgrænsefladen: [/records](#)

Arkivområdet læser en afsluttet hændelse og besvarer anmodninger om den, alt sammen fra den samme manipulationssikrede [protokol](#) (kapitel 41), som resten af systemet skriver til.

At gennemgå en post

Gennemgangsskærmen viser én hændelse på fire måder, og at åbne eller eksportere en visning registreres selv i protokollen.

Visning	Hvad den viser
As first entered	Hændelsen som den først blev oprettet, før enhver senere ændring
Summary	Den korte redegørelse
Detailed	Alt på hændelsen
Full audit	Hver protokolhændelse, med et hash-kæde-tjek: det bekræfter antallet af hændelser og rapporterer ethvert brud

Print eller **Download text** beholder en kopi; begge registreres. Åbn enhver hændelse ved dens nummer.

Anmodninger om aktindsigt

En anmodning navngiver en rekvirent, en kontakt, hvad der bedes om, hændelserne, og om **summary**- eller **detailed**-visningen frigives. Hver anmodning viser de arbejdsdage, der er tilbage, indtil den forfalder (gul når tæt på, rosa når overskredet), og den anvendte arbejdstid indtil nu.

1. **Assemble** bygger frigivelseskopien ud fra den valgte visning og foreslår redigeringer efter beredskabets regler om videregivelse; den oprindelige post røres ikke.
2. For hver hændelse, accepter eller afvis hver foreslået redigering, idet du angiver det **grundlag**, der kræves for alt tilbageholdt, eller **markér en passage** ved at vælge den i posten. En live-forhåndsvisning viser den redigerede kopi.
3. **Save decisions** registrerer hver beslutning, accepteret og afvist.
4. **Approve and release** er det øjeblik, en person autoriserer frigivelsen: accepterede redigeringer anvendes permanent, og kopien tjekkes for lækager, før den forlader. En frigivet kopi kan derefter downloades, og dens hash vises.

Arkivarbejde kræver arkivfunktionen, en supervisor eller en administrator.

KAPITEL 43

Regler om videregivelse

I webgrænsefladen: </admin/disclosure>

Disclosure rules er beredskabets juridisk gennemgåede regler for anmodninger om aktindsigt (FOIA). Intet er hårdkodet som undtaget; systemet foreslår, personer beslutter, og jeres jurist gennemgår hver regel, før den aktiveres.

En regel har et id, navn, jurisdiktion og posttyper, og passer efter:

- **Category**: en navngiven kategori af posten.
- **Words**: en hvilken som helst af en kommasepareret liste.
- **Pattern**: et regulært Go-udtryk.

Et **legal basis** kræves, med en forklaring, et valgfrit ikrafttrædelsesvindue og en aktiveret-kontakt. En regel forbliver deaktiveret, indtil juristen har gennemgået den.

- **Add the sample rules (disabled)** indlæser eksempler; de er eksempler, ikke juridisk rådgivning.
- **Try it** indsætter en posts tekst og viser den med de foreslåede passager fremhævet — gul hvor tilliden er "review", rosa hvor den er "high" — og en liste over hver med dens tekst,

regel, grundlag og tillid.

Hvad 112-centralerne bad om

Udskrifter og oversættelse, opkaldere grupperet og screenet, kollisionsdata, droner, omsorg for personalet, træning, kvalitetsgennemgang, udfald og linjeangreb.

Udskrifter og hvad der blev hørt

Når opkaldshåndteringen transskriberer opkald, viser hvert opkald sin **transcript** live, opkalderen i hvidt og opkaldsmottageren i blå, og **Heard on the call**: de detaljer, der er trukket ud af det, så opkaldsmottageren skriver mindre.

- **Hvad der trækkes ud**: adressen, våben, køretøjer, nummerplader, retningen nogen gik, hvor mange personer, skader (ikke trækker vejret, bevidstløs, blødende), farer (brand, fastklemt, gas, en hund, en elbil) og opkalderens navn. Presserende er røde og kommer først, og vises på opkaldet i køen.
- **Brug**: på en adresse placerer den opkaldets hændelse der (en kortsøgning, nøjagtig når kortet kender nummeret; tjek den på kortet). Før der er en hændelse, kopierer den adressen.
- **Hvor udskrifter kommer fra**: BitVoices live-udskrift, når den sender en, dens udskrift af et optaget opkald bagefter, eller en vilkårlig tale-til-tekst-motor, der sender til udskrifts-hooket ([Hooks](#) (kapitel 60)).
- Regler, ikke en model, trækker detaljerne ud: de samme ord giver altid de samme detaljer, og hver viser de ord, den kom fra.

En udskrift er, hvad en maskine hørte. Opkaldsmottagerens egen dømmekraft og spørgsmål bestemmer stadig.

Opkaldere på et andet sprog

En opkalder, der taler spansk, oversættes linje for linje på udskriften, markeret **Spanish · translated**; **Show original** viser, hvad der blev sagt.

- **Parløren** indbygget i bitdispatcher oversætter nødsituationers ord mellem spansk og engelsk, offline. Når den kender for få af en linjes ord, siger den **gist only**: skaf en tolk.
- **Say it in Spanish**: tryk på en færdig sætning (Help is on the way, Is the person breathing?, Get out of the house now...) eller skriv på engelsk; oversættelsen vises, mens du skriver. Den bevares på udskriften, sendes som tekst, når **also text it** er markeret (BitVoice), og højttalerknappen siger den højt på denne konsol.
- **En sprogmodel** (valgfri, Admin > Integrations) oversætter det, parløren ikke kan, på en OpenAI-kompatibel chat-API: en på jeres egen server, eller en tjeneste under jeres beredskabs aftale. Det, opkaldere siger, sendes til den, så den er slået fra, indtil en administrator slår den til.

KAPITEL 46

Hvor opkalderen er: enhedens lokation og etage

Hvert opkald siger, hvordan dets position blev fundet: **device location** (telefonens egen peiling, ofte et par meter, FCC's dispatchable location), GPS, celle-sektor eller på fil.

- **Floor**: en civil etage fra opkaldshåndteringen, og **altitude** af en 3D-peiling med dens usikkerhed, som fortæller hvilken etage af en høj bygning.
- **Traill**: en opkalder, der bevæger sig, efterlader et prikket spor på kortet af hver modtaget position, det valgte opkalds lysere.
- **Rebid** beder om en ny position; **STALE** markerer en gammel (Admin > Settings).

KAPITEL 47

Mange opkaldere, én hændelse

Når flere mennesker ringer om det samme, grupperer køen dem under **N callers about one place**: opkald nær hinanden (300 m som standard) inden for kort tid (10 minutter).

- Lav hændelsen ud fra ét opkald; gruppen tilbyder så **Attach N to** den hændelse, ét tryk for resten.

- Med en hændelse valgt tilbyder gruppen at tilknytte dem alle til den.
- Opkald, der allerede er på forskellige hændelser, grupperes aldrig sammen. Ændr afstanden og tiden i [Admin > Settings](#) (kapitel 85).

KAPITEL 48

Ikke-nødopkald

Opkald på en **non-emergency line**, eller hvis opkalder siger noget, der sjældent er en nødsituation (en støjklage, parkering, en strømafbrydelse), går til **Non-emergency**-listen under 112-opkaldene, med begrundelsen.

- Alt presserende sagt på opkaldet (et våben, trækker ikke vejret, brand) holder det som en nødsituation, uanset hvad der ellers blev sagt; det gør kollisionsdata også.
- **It is an emergency** flytter det tilbage; en persons beslutning står altid og registreres.
- **Send the usual reply** sender det svar, der er sat i Settings, som tekst, såsom hvor man melder online.
- Sæt linjerne, ordene og svaret i [Admin > Settings](#) (kapitel 85).

KAPITEL 49

Kollisionsdata fra køretøjer

Et køretøjs automatiske kollisionsmeddelelse ankommer som et opkald med **CRASH DATA**: køretøjet, delta-V (ændringen i hastighed i kollisionen), retningen af sammenstødet, rulning, airbags, passagerer og seler, og dets drivkraft (elektrisk, hybrid).

- **Injury risk** er høj for delta-V på 40 km/h (25 mph) eller mere, en rulning, eller 20 km/h uden sele, flere sammenstød eller et sidesammenstød; medium for 20 km/h eller en hvilken som helst airbag. Forslag følger: ALS, frigørelse, luftbåren læge, mere end én ambulance, og for en elbil et ord til brandbesætningerne.
- Det er en tommelfingerregel fra feltriage-kriterier til at hjælpe med at vælge udrykningen, ikke en diagnose. Ændr tærsklerne i [Admin > Settings](#) (kapitel 85).
- Kollisionsmeddelelser når bitdispatcher gennem kollisions-hooket ([Hooks](#) (kapitel 60)).

KAPITEL 50

Droner

Med et dronesystem tilsluttet ([Admin > Integrations](#) (kapitel 86)) viser en hændelse på kortet **Send a drone**. bitdispatcher sender dronesystemet hændelsen, dens type, prioritet, position og resumé; dronesystemet beslutter, hvilken drone der flyver.

- **Launch rule:** hændelser af opkaldstyper markeret **Send a drone** (Call types) spørger af sig selv, én gang hver.
- Dronen rapporterer tilbage til drone-hooket: dens status, position, batteri og live-billede. Den flyver på kortet, dens status går på hændelsens tidslinje, og **Live picture** åbner dens video.

KAPITEL 51

Radioudskrifter

Når BitVoice eller radiosystemet transskriberer transmissioner, går en enheds ord på dens hændelses tidslinje i kursiv (*E1: on scene, smoke showing*), så posten rummer, hvad der blev sagt i æteren. Ordene kommer med BitVoices radiohændelser, eller gennem radio-ord-hooket ([Hooks](#) (kapitel 60)).

KAPITEL 52

Hændelsesresuméer

Hver åben hændelse har et **Summary**: hvad og hvor, hvad opkalderne sagde, der betyder noget (det presserende først), prioritetsnoterne, de farer, der er på fil ved stedet, hvem der er på stedet, og hvem der rykker ud, og en drone over den.

- Det bygges ud fra posten ved regler, så det siger intet, posten ikke siger; det ændrer sig, som hændelsen gør.
- Det vises på hændelsespanelet (Copy lægger det på udklipsholderen) og øverst på besætningernes [mobile terminal](#) (kapitel 35).

KAPITEL 53

Kritiske opkald og omsorg

Nogle opkald bliver hos de mennesker, der tager dem. En hændelse er et **critical call**, når dens opkaldstype er markeret kritisk (hjertestop, skyderi og knivstikkeri til at begynde med), eller når ord som ikke trækker vejret, CPR, officer down eller spædbarn siges på den.

- Alle, der arbejdede på den (opkaldsmottageren og de disponenter, der indtastede, sendte eller noterede), kommer på **care list** på [supervisortavlen](#) (kapitel 38), med begrundelsen.
- Supervisoren **tilbyder en pause** til hver person, **arrangerer en debriefing** (med en note om hvornår og hvor) og markerer den **Done**. Hver registreres.
- Når hændelsen lukker, ser hver person en stille linje på sin egen konsol: det var et hårdt opkald, tag et øjeblik, og den støttelinje, der er sat i Settings. **Take a break** sætter dem på en pause.
- Sæt ordene, støttelinjen og opkaldstyperne i [Admin > Settings](#) (kapitel 85) og [Call types](#) (kapitel 81).

KAPITEL 54

Pauser og arbejdsbyrde

Koppen på statuslinjen sætter dig **on a break** og tilbage; supervisortavlen viser det.

Tavlens **People**-panel lister hver indlogget position: opkald i den seneste time, handlinger, tid siden den sidste pause, kritiske opkald på fire timer, og en tilstand:

- **watch**: to timer uden en pause (Settings), et kritisk opkald, eller en meget travl time;
- **relieve**: tre timer uden en pause, eller to kritiske opkald.

Den navngiver de mindst travle positioner, der er fri til at afløse en.

KAPITEL 55

Træning

Markér **Training**, når du logger på. Konsollen åbner en tavle for sig, markeret TRAINING i violet: beredskabets enheder, stationer, opkaldstyper, ejendomme og kort, på en protokol for sig. Hver elev har sin egen tavle, selv på en delt konto; en, der efterlades inaktiv i to timer, ryddes. Intet, der gøres der, når den live tavle. Administration der er klargøring: en administrators ændringer bliver på træningstavlen, indtil de offentliggøres (se [Øvelser, injects og klargøring](#) (kapitel 56)); brugere, forbindelser og kort tilhører den live tavle.

- **Scenarios** afspiller opkald, udskrifter, kollisionsdata og radiotrafik ind i den på beredskabets eget kort: en husbrand med tre opkaldere, et hjertestop på spansk, en motorvejskollision med kollisionsdata, et væbnet røveri og en strøm af opkald på linjen.
- **Score** tjekker, hvad der blev gjort: hver opkalder på en hændelse, opkaldstypen, de sendte enheder, et svar på opkalderens sprog, og hver hændelses [kvalitetsgennemgang](#) (kapitel 57).
- **Reset** tømmer din tavle og starter den igen; andre elevers tavler røres ikke.

KAPITEL 56

Øvelser, injects og klargøring

En øvelse er én træningstavle for alle, der deltager i den: markér **Training** ved login og skriv øvelsens navn (et vilkårligt navn; den første, der deltager, laver den). Elever logger på med deres egne funktioner, så en opkalder, disponenter og en supervisor arbejder på den sammen, og besætninger kan deltage på den [mobile terminal](#) (kapitel 35) på samme måde. Øver du alene, lad navnet stå tomt.

Instruktøren (en supervisor eller administrator) trykker på **Inject**: en ny opkalder (hvor, hvem, og hvad de siger, efterhånden som øvelsen skrider frem), opkalderen der siger mere eller bevæger sig, en enhed der går ud af drift, en nødknap, eller en enhed på radioen. **Timeline** downloader hver hændelse til debriefingen, og når øvelsen slutter, bevares dens tidslinje (Supervisorer: `/api/exercises`).

Klargøring. En administrator, der er logget på med Training, ændrer opkaldstyper, enheder, stationer, udrykningsplaner, vejledning eller faciliteter på træningstavlen, afprøver dem der, og åbner så **Staged changes**: den lister, hvad der afviger fra den live tavle; vælg delene, angiv hvorfor, og **Publish**. Med **Change configuration only through staging** slået til (Settings) kan de ændringer ikke foretages på den live tavle direkte.

Træningstavlen er ikke en sikkerhedskopi af den live tavle. Et kontinuitetssted er en separat, afprøvet ordning: se [Flere sites](#) (kapitel 90).

KAPITEL 57

Kvalitetsgennemgang

I webgrænsefladen: `/admin/quality`

Hver hændelse tjekket mod centralens standarder:

Tjek	Standard (Settings)
Answered in time	15 s, NENA's opkaldsbesvarelsesstandard
Entered in time	besvarelse til hændelse, 90 s
Dispatched in time	indtastning til den første enhed, 60 s, prioritet 1 og 2
Location verified, callback, disposition	registreret
Questions asked	hørt på udskriften: adressen, tilbagekaldet, og efter disciplin (trækker vejret og er vågen for EMS; nogen indenfor for brand; våben, beskrivelse og retning for politi)

Hver hændelse får en score over de tjek, der gjaldt; siden lister dem for en periode, hver opkaldsmottagers gennemsnit og hvert tjeks beståelsesrate. Tryk på en hændelse for dens tjek. En gennemgang er en coaching-hjælp: et manglende spørgsmål er måske simpelthen ikke på udskriften.

KAPITEL 58

At arbejde gennem et udfald

Hver konsol beholder den sidste tavle, den havde. Når serveren ikke kan nås, siger en gul bjælke det, og konsollen viser den tavle, som den var, med tidspunktet. En konsol, der genindlæses under udfaldet, åbner stadig.

- **Offline log:** nye hændelser, noter og enhedsstatusser bevares i denne browser, i rækkefølge.
- Når serveren er tilbage, tilbyder bjælken **Send them now:** hver går ind markeret "entered offline at 14:02 by jlee"; alt, serveren afviser, bliver stående, med begrundelsen.
- For en server, der aldrig forsvinder, kør bitdispatcher på to sites ([Flere sites](#) (kapitel 90)): hver bliver ved med at virke, når den anden er afskåret.

KAPITEL 59

Linjeangreb (TDoS)

Et telefoni-denial-of-service fylder linjerne, så rigtige opkaldere ikke kan komme igennem. bitdispatcher holder øje med opkaldene og rejser **Possible telephony denial-of-service** på

hver konsol og supervisortavlen, når:

- langt flere opkald ankommer på et minut end sædvanligt (fem gange den seneste times rate, mindst 12, eller det antal, der er sat i Settings);
- ét nummer ringer fem gange eller mere på ti minutter (vist som x5 på dets opkald);
- otte eller flere tavse eller meget korte opkald ankommer på fem minutter.

En supervisor **kvitterer** for det; det ryddes efter ti stille minutter. Bliv ved med at svare: en rigtig nødsituation kan være iblandt dem.

KAPITEL 60

Hooks og forbindelser

Andre systemer sender til bitdispatcher med `Authorization: Bearer` og det hook-token, der er sat i [Admin > Integrations](#) (kapitel 86). Uden et token er hooksene slået fra.

Hook	Sender
<code>/api/hooks/transcript</code>	<code>{"call": "id", "speaker": "caller", "text": "...", "lang": "es"}</code> , eller <code>lines</code> : et opkalds ord
<code>/api/hooks/acn</code>	en kollisionsmeddelelse: JSON eller key=value, almindelige telematik-navne (delta_v_mph, pdof, rollover, airbag_deployed...)
<code>/api/hooks/drone</code>	<code>{"id", "status", "lat", "lon", "battery", "incident", "videoUrl"}</code>
<code>/api/hooks/radio-text</code>	<code>{"unit" or "radioId", "channel", "text"}</code>

Dronesystemets opsendelsesadresse og -token, opsendelsesreglen og den valgfri oversættelsesmodel sættes på samme skærm.

Brandstedet, besætninger og politiskranken

Større brande, hvem der er om bord på hver enhed, mandskabsoptællinger, kald til frivillige, bugseringer, vagtplanen, numrene der skal ringes til, områder på kortet, en enheds dag, patientbehandlingsrapporter, papirer der skal forkyndes, og alarmer til offentligheden.

KAPITEL 61

Alarmniveauer: 2. og 3. alarm

En aktiv brand vokser ud af sit første udrykningskort. Hver opkaldstype kan have **further alarms** (Admin > Call types): 2. alarm, 3. alarm, hver tilføjer enheder til det, hændelsen kræver. Den første alarm er opkaldstypens eget udrykningskort.

At opgradere

- På hændelsen, **Upgrade to 2nd alarm** siger, hvad den tilføjer (**+2 engine, 1 ladder...**); eller skriv **ALARM** (**2ND** , **3RD** , **ALARM 3** for et niveau).
- Opgraderingen er en prioritetslinje på tidslinjen, som hver disponent og besætning ser, med hvad den tilføjer.
- Anbefalingen udfylder så det større udrykningskort, idet den tæller de enheder, der allerede er der, og **REC** (eller Ctrl Enter) sender de ekstra enheder. Kaldgrupper og stationsalarmer følger disponeringen som sædvanligt.
- **Bring down** går et niveau tilbage, med en begrundelse.

Opsætning: Admin > Call types > en type > Further alarms. Hver alarm har et navn og udrykningskort-linjer (evne og antal). Structure fire-typen kommer med en 2. og 3. alarm til at redigere.

KAPITEL 62

Personale og besætninger

I webgrænsefladen: `/admin/personnel`

Rosteret er beredskabets personale: et nummer, navn, rang, kvalifikationer (paramediciner, EMT, fører, betjent...), hjemmestation, og hvordan de kaldes (en telefon til tekster, en e-mail, et push-emne). Tilføj dem én for én eller **Import from CSV** (kolonner: id, name, rank, qualifications adskilt af ;, station, phone, email, volunteer).

Hvem der er om bord

På enhver enhed (enhedens panel > Crew > change) eller fra besætningens egen terminal (**Crew**), vælg hvem der kører på den dette skift. Et medlem er på én enhed ad gangen: at sætte dem på en anden flytter dem. Hændelsens tidslinje registrerer besætningsændringer på en enhed, der arbejder på den.

Hvad bemandingsændringer betyder

- **Minimum aboard** (Admin > Settings > Unit types, eller pr. enhed i Admin > Units): en enhed under det vises underbemandet, i anbefalingens begrundelser og på supervisors undtagelser.
- **Hvad en evne kræver** (Admin > Settings > Crews): som standard kræver ALS en paramediciner om bord. En medic, hvis registrerede besætning ikke har en paramediciner, anbefales ikke til en ALS-linje (den er stadig BLS og transport).
- En enhed med **ingen besætning registreret** regnes som bemandet: et beredskab, der ikke fører rostre her, ser ingen ændring.

Disponenter ser rosteret uden telefonnumre og e-mails; supervisorer ser dem.

KAPITEL 63

Bemanding: hvem der er på vagt og på hver enhed

I webgrænsefladen: `/staffing`

Staffing (personknappen i statuslinjen) viser, hvem der er på vagt, hvor, og hvem der faktisk bemander hver enhed. Et kaldesignal alene er ikke nok: besætningen følger enheden ind i hændelser, anbefalinger, historik og rapporter.

Personer på vagt

Sign on med slagsen af vagt (regulær, overarbejde, forlænget, et midlertidigt detachement og hvor, et tilkald), skiftet, indtil hvornår og tilgængelighed (ledig, tildelt, utilgængelig, træning, retten, måltid, stationstjeneste, administrativ). **Sign off** rydder personen fra enhver enhed. Søg efter navn, kvalifikation, beredskab, station, enhed og tilgængelighed.

Besætninger

Edit crew navngiver personerne på en enhed og deres **positioner** (fører, betjent, brandmand, medic, makker, holdleder, eller beredskabets). Slagsen af enhed kan kræve positioner og et minimum (Admin > Settings > Unit types). En besætning kan logge sig selv på fra terminalen; beredskabet beslutter pr. slags enhed, om det er tilladt, kræver en supervisors godkendelse (**Sign-ons waiting**) eller er forbeholdt disponeringen.

- En person er på én aktiv enhed ad gangen. At sætte dem på en anden spørger: **move them** (afløsning, et bytte) eller en **secondary assignment** med en begrundelse.
- Hver ændring har en begrundelse og et **effective**-tidspunkt, bevaret ved siden af, hvornår den blev indtastet.
- En enhed efterladt kort (under sit minimum, en position tom) er **limited**, eller sat **out of service**, som beredskabet siger, medmindre en supervisor registrerer en **override** med en begrundelse.
- En tabt forbindelse logger ingen af.

På hændelser og senere

Når en enhed tildeles, bevarer hændelsen, hvem der var om bord, og hvad de var kvalificeret til i det øjeblik; senere ændringer omskriver det aldrig, og ændringer under hændelsen (hvem der kom til, hvem der gik, positioner) er på dens tidslinje. En supervisor kan **correct** en besætningspost med en begrundelse: originalen bliver ved siden af korrektionen, med de

indtastede og ikrafttrædende tidspunkter. Unit recall og rapporter viser personerne såvel som kaldesignalet.

Supervisorer ser også **saved crews** til et **shift change** i ét trin (hver person og tid stadig registreret), og **coverage**: det minimum af kvalificerede personer, beredskabet ønsker på vagt, huller, udløbende legitimationer og hver enheds evne (en tilsynsvisning, beredskabet styrer).

KAPITEL 64

Kvalifikationer, specialhold og legitimationer

I webgrænsefladen: </admin/qualifications>

Hvert beredskab fører en kontrolleret kompetencefil (Admin > Qualifications & teams; supervisorer).

- **Qualifications**: specialhold (Swift Water, HazMat, Technical Rescue, Dive, K-9, SWAT, UAS), specialer (bevistekniker, brandefterforsker, kriseforhandler, taktisk disponent), træningsroller (CTO, FTO, instruktør, bedømmer) og legitimationer (EMT, paramediciner...), hver med sine niveauer, det beredskab, der ejer den, hvor mange måneder den varer, hvornår fornyelse forfalder, dens forudsætninger, om den skal **verificeres**, før den tæller, og de dokumenter, den kræver.
- **En persons legitimationer**: niveauet, tilstanden (elev, kvalificeret, instruktør, bedømmer, begrænset, midlertidigt utilgængelig, suspenderet, udløbet), udsteder, datoer, begrænsninger og vedhæftede certifikater. En supervisor markerer en som **verificeret**; en uverificeret selvindtastning tæller aldrig, hvor verifikation kræves. Hver ændring bevares.
- **Equivalencies**: et andet beredskabs kvalifikation accepteret som en af vores, med dens omfang og udløb, til gensidig hjælp; personens egen post flettes eller overskrives aldrig.
- **Reminders**: supervisorer får besked én gang, når en legitimations fornyelse forfalder, og når den udløber.

Live-evne

En enheds evne kommer fra materiellet og de personer, der er gyldigt kvalificeret om bord nu: en HazMat-enhed uden sine krævede teknikere er ikke HazMat-dygtig og viser **LIMITED** med begrundelsen (hvad hver evne kræver af en besætning, sættes i Personnel). Anbefalingen bruger live-evnen; beredskabet beslutter, om at sende en kort enhed kun advares, kræver en supervisors override eller blokeres. Disponenter ser evnen og kvalifikationsnavnene; legitimationsdetaljer er for supervisorer og personen.

Brandsteds-mandskabskontrol: mandskabsoptællinger (PAR)

Ved en aktiv brand foretager indsatslederen en **mandskabsoptælling** (en PAR) af hver besætning på stedet med faste intervaller, og disponeringen holder uret.

- En opkaldstype markeret **Fire-ground accountability** (Admin > Call types) starter uret, når den første enhed ankommer på stedet; **Start roll calls** starter det på en hvilken som helst brandhændelse.
- Hændelsen viser tiden, siden uret startede, og hvornår den næste PAR forfalder; den bliver gul, når den er overskredet, og supervisorsens tavle lister den.
- **All accounted for** (eller **PAR**) registrerer en mandskabsoptælling af hver besætning på stedet. En besætning, der ikke svarede: klik på den, så **Report ... missing** (eller **PAR MISSING E3**). Det er en rød, blinkende linje på hændelsen og en presserende undtagelse for supervisoren, indtil **E3 found** (**PAR FOUND E3**).
- **Benchmarks** indsatslederen melder (primary search complete, fire under control, loss stopped...) er ét klik hver, eller **BM UC**, med tiden siden hændelsen startede.
- Uret stopper, når hændelsen lukker; det kan ikke stoppes, mens en besætning mangler.

Intervalleret er 20 minutter, medmindre det ændres i Admin > Settings eller på opkaldstypen.

Kald til indsatsenheder

I webgrænsefladen: </admin/paging>

Frivillige og fri-vagts brandmænd og EMT'er tilkaldes ved **page**. En **paging group** siger, hvem der kaldes sammen, og hvordan:

- **Members** fra rosteret (**Personale** (kapitel 62)).
- **Gateways**: hvordan kald sendes ud, opsat af en administrator i Admin > Integrations > Paging: en tekst via Twilio, en e-mail, et push til telefoner via ntfy, et webhook, eller lamResponding og Active911 (begge tager disponering via e-mail i deres dokumenterede formater).
- **Automatic**: kald gruppen, når en af dens enheder eller stationer disponeres, eller når en hændelse af en af dens opkaldstyper får enheder. Hver gruppe kaldes én gang pr.

hændelse efter sin regel.

Et kald

Kaldets emne er opkaldstypen og adressen, teksten hændelsens resumé og enheder. Hver person får et link til at svare: **Responding to the station, Going straight to the scene** eller **Not available**, med hvornår de forventer at ankomme. Intet login: linket er nøglen og virker kun for den person og det kald.

På hændelsen viser **Responders**, hvor mange der blev kaldt og rykker ud, hver persons svar og minutter væk; **Page** kalder flere grupper. `PAGE <group> / text` gør det fra kommandolinjen. Et kald, ingen har svaret på efter fem minutter, er på supervisors undtagelser; mislykkede leveringer er på tidslinjen.

Sæt **address responders open** (Admin > Integrations > Paging) til den adresse, telefoner når denne server på; uden den går kald ud uden svarlink. Afprøvet mod stand-ins for Twilio, ntfy, e-mail og et webhook; ikke certificeret af lamResponding eller Active911.

KAPITEL 67

Bugseringsrotation

I webgrænsefladen: `/admin/tows`

Politiet tilkalder bugseringskøretøjer fra godkendte firmaer **efter tur**. Hvert firma bugserer nogle klasser (let, medium, tung) i nogle zoner (Admin > Settings lister begge; én zone for hele området som standard).

- **Next on rotation** på hændelsen (eller `TOW`, `TOW heavy North`) giver det firma, hvis sidste tur i den klasse og zone er ældst, med dets nummer at ringe til, og registrerer opkaldet.
- Markér, hvad de sagde: **Accepted**, **Declined** eller **No answer** (begge mister turen; bed om den næste), så **Arrived** eller **Cancel**.
- En **owner's choice** eller **officer's choice** af firma registreres, men tager ingens tur.
- Et suspenderet firma springes over, og rotationsskærmen siger, hvorfor hvert firma tilbydes eller ikke tilbydes.

Hver anmodning og hvert svar er på hændelsens tidslinje og i protokollen, så rotationens retfærdighed kan påvises.

KAPITEL 68

Planlagte opkald og særlige begivenheder

Arbejde, der er kendt på forhånd (kalenderknappen i statuslinjen):

- Et **scheduled call** (en planlagt transport, en eskorte, et forretningstjek) bliver en hændelse af sig selv på sit tidspunkt, eller et sat antal minutter tidligere, og sender sine enheder, hvis de er ledige (dem, der ikke er, navngives på hændelsen).
- En **special event** (et marked, en parade, en kamp) bliver en standby-hændelse i sine timer og opføres som kørende på hver konsol.
- Begge kan gentages hver dag, på hverdage eller hver uge, indtil en sidste dag.

Scheduled today på situationspanelet lister, hvad der kommer i de næste 24 timer, og hvad der kører nu. En forekomst, der forpasses med mere end en time (serveren var nede), laves ikke for sent; den springes over og registreres.

KAPITEL 69

Kontaktfortegnelse og vagtlistes

I webgrænsefladen: </admin/directory>

De numre, disponeringen ringer til: forsyningsselskaber, myndigheder, retslægen, tolke, offentlige arbejder. Hver post har numre med etiketter (uden for åbningstid, mobil), en e-mail, noter og tags.

- **On-call lists** siger, hvem der svarer i aften: vagter af fortegnelsesposter efter dato og tid, med en backup, når ingen vagt dækker tiden.
- En post eller liste kan være på **call-out list** for opkaldstyper: hver hændelse af typen lister **To call** med den person, der er på vagt nu, og nummeret (et tryk ringer det på en telefon), og **Called** logger det på hændelsen. En opkaldstypes underretninger (Admin > Call types > Notify) matches til poster efter navn, organisation eller tag.
- Fortegnelsesknappen i statuslinjen (eller [DIR water](#)) søger efter navn, organisation, tag eller nummer; situationspanelet viser, hvem der er på vagt nu.

KAPITEL 70

Områder på kortet (geofences)

I webgrænsefladen: </admin/geofences>

Områder tegnet på kortet:

- Et **alert area** fortæller disponeringen, når en enhed kommer ind i eller forlader det (en enhed, der forlader amtet, kommer ind i en farezone, ankommer til et hospital): en meddelelse på hver konsol, situationspanelets **Area alerts**, og en linje på enhedens hændelse. Det kan overvåge kun nogle discipliner eller enheder.
- Et **caution area** sætter sin note på hver hændelse indenfor (en skolezone, en skydebane, en karré kendt for ballade), på konsollen og besætningernes terminaler.

Draw a new area: klik på hjørnerne på kortet, så Finish. Områder vises på konsolkortet, stiplede. Om en enhed er indenfor, beregnes ud fra dens positioner, efterhånden som de ankommer, så et område tegnet omkring en enhed, der allerede er der, er ikke en ankomst.

KAPITEL 71

En enheds statushistorik

History på en enheds panel viser dens dag fra protokollen: en bjælke af dens statusser hen over dagen, hver status med hvornår, hvor længe, hændelsen og hvem der ændrede den, dens statustjek, besætningsændringer og fremflytninger, de hændelser, den arbejdede på, og andelen af dens kendte tid brugt på hændelser. Vælg en anden dag med datoen; **CSV** downloader det samme.

Unit recall ([Søgning](#) (kapitel 28)) giver en vilkårlig periode i én tidslinje til frontlinjebrug, med hvem der bemandede enheden, dens beskeder og dens lokationer.

KAPITEL 72

Patientbehandlingsrapporter (NEMSIS)

En EMS-besætning skriver sin patientbehandlingsrapport i sit ePCR-system; disponeringsdelen (hvornår opkaldet kom ind, hvornår enheden blev underrettet, på vej, på stedet, forlod stedet, på hospitalet, tilbage i tjeneste, hvor, og disponeringsbegrundelsen) kommer fra bitdispatcher.

- **NEMSIS** på en EMS-enhed af hændelsen downloader dens udrykning som en NEMSIS 3.5-post, til import i enhver ePCR, der tager NEMSIS-filer.
- Med et patientbehandlingsrapport-system opsat (Admin > Integrations > Patient-care reports), sender **Send** den dertil, og **automatic** sender hver EMS-enheds udrykning, når den afklareres. Det, systemet svarede, er på hændelsen.
- Disponeringsbegrundelsen er opkaldstypens NEMSIS-kode (Admin > Call types), eller foreslået ud fra dens navn.

Posten bærer disponering, tider og stedet alene; besætningen udfylder patientafsnittene. Den følger NEMSIS 3.5.1-skemaet for de afsnit; afprøvet mod en stand-in, ikke en leverandørs system.

KAPITEL 73

Kendelser og papirer til forkyndelse

I webgrænsefladen: [/papers](#)

De papirer, et sheriffkontor eller politidistrikt har til forkyndelse: anholdelses- og retskendelser, polititilhold, udsættelser, stævninger og indkaldelser (hammerknappen i statuslinjen). Hver har personen, hvor den skal forkyndes, retten og nummeret, enhver **caution** (bevæbnet, voldelig, hund), og hvert forsøg.

- En hændelse nær adressen på et aktivt papir (eller der navngiver dets person) viser **active paper at this address** med advarslen til hver konsol og til politibesætningernes terminaler; **Details** (politidisponering, arkiv og supervisorer) viser papirerne.
- **Record the attempt**: enheden, resultatet (intet svar, ikke der, flyttet, nægtede, forkyndt) og en note. Forkyndt lukker den; **Recalled** og **Returned unserved** kræver en begrundelse.
- Hvert kig på papirerne registreres i protokollen.

Bekræft hver kendelse med det udstedende beredskab (og NCIC hvor det gælder), før du handler på den.

KAPITEL 74

Alarmering af offentligheden

Supervisorer advarer offentligheden fra konsollen: **shelter in place**, **evacuate**, politiaktivitet, et farligt udslip, et forsvundet barn, 112 nede. Tryk på **megaphone** i statuslinjen, eller **Alert the public** på en hændelse.

At skrive en alarm

- **Real alert**, **Exercise** eller **Test**: en øvelse eller test markeres som sådan overalt, hvor den går hen. Tjek dette først.

- **Kind of alert:** SAME-hændelseskoden (SPW shelter in place, EVI evacuation, LEW law enforcement, HMW hazardous materials, CAE child abduction, TOE 911 outage...). At vælge en udfylder ordlyden, på engelsk og spansk, at starte fra.
- **Headline, what is happening og what to do.**
- **Phone alert:** hvad telefoner viser først (Wireless Emergency Alerts, 90 tegn), og hvad sms'er og push-notifikationer siger; tælleren bliver rød forbi grænsen. En **longer phone alert** (360) er valgfri.
- **Also in Spanish** tilføjer en spansk version; personer på listerne, der valgte spansk, får den.
- **Where:** omkring hændelsen (en kvart mil til to mil), et område tegnet på kortet (Admin > Geofences), eller **everyone** i jurisdiktionen (dens amtskoder).
- **Expires after** en til 24 timer.
- **Send to** de abonnentlister og de CAP-systemer (sirener, alarmsoftware), der er valgt; **keep it off some channels** beder IPAWS-alarmsoftware om at udelade radio og tv, vejrradio, telefoner eller offentlige websteder.

Check viser den CAP-meddelelse, den laver, og alt galt med den, og hvor mange mennesker den når. **Send** spørger én gang mere, med den nøjagtige telefontekst og -område. Med **two-person approval** slået til venter alarmen, indtil en anden supervisor trykker på **Approve** (megafonen viser *to approve*); dens forfatter kan trække den tilbage, og den anden supervisor kan afvise den med en begrundelse.

I kraft

En alarm i kraft vises rød på kortet (gul for en test) og på megafonen, og er i den offentlige alarmfeed. **Update** sender en ny version til de samme mennesker, der erstatter den; **Cancel** sender afblæsningen. Hver alarm, godkendelse og levering er i protokollen og på hændelsens tidslinje.

At sende til IPAWS selv (Wireless Emergency Alerts og EAS) kræver FEMA's aftale og beredskabets egen alarmoprindelsessoftware; bitdispatcher skriver sine meddelelser til IPAWS-profilen for den software og tjekker dem med Googles CAP-bibliotek og dets IPAWS-profil og med EAS Stations feed-læser. Ingen meddelelse er sendt til IPAWS.

KAPITEL 75

Offentlige alarmer: indstillinger og lister

I webgrænsefladen: </admin/publicalerts>

Hvordan offentlige alarmer skrives, og hvor de går hen (Admin > Public alerts). Administratorer ændrer indstillingerne; supervisorer fører listerne.

- **Sender:** beredskabets CAP-afsender-ID, en adresse det ejer (alerts@county.gov), og dets navn.
- **Jurisdiction** og **county codes:** de seks-cifrede SAME-koder for de dækkede amter (0, delstatens FIPS-kode og amtets: 051770 er Roanoke city), brugt til en alarm til alle og tilføjet til hver alarm til radio og tv.
- **Time zone:** CAP-tider bærer beredskabets forskydning.
- **Two-person approval** (anbefales): en anden supervisor godkender hver alarm, før den går.
- **Public alert feed:** en Atom-feed, der linker til hver CAP-meddelelse, og en IPAWS-agtig feed med meddelelserne indeni, til sirener, broadcasteres EAS-encodere og apps. De viser kun alarmer i kraft.
- **CAP receivers:** systemer, hver alarm POSTes til som CAP (med et Bearer-token); **Send a test** sender en testmeddelelse.
- **Subscriber lists:** mennesker, der bad om alarmer, nået gennem kald-gatewayene (tekst, e-mail, push). En person med et angivet sted får kun alarmer, hvis område indeholder det. **Import a CSV** med kolonnerne name, phone, email, topic, lang, lat, lon. En push-gateway uden nogen på listen offentliggør til sit eget emne, en kanal alle kan følge.

Feedsene er offentlige efter design: de rummer kun, hvad der blev sendt til offentligheden.

Opsætning

Alt sættes op på disse skærme; der er ingen konfigurationsfil at redigere.

KAPITEL 76

Beredskaber

I webgrænsefladen: `/admin/agencies`

Hver organisation, centralen disponerer for, er et **agency** (RPD, RCPD, SPD, RFD, RCFR, SFD, en forvaltning for offentlige arbejder, og centralen selv): politi, brand og EMS er discipliner, ikke beredskaber. En central uden beredskaber arbejder som ét, med de centraldækkende indstillinger.

- **Et beredskab:** dets kode og navn, discipliner, aktiv eller ej, ORI, NERIS-ID og andre identifikatorer, dets eget hændelsesnummer-præfiks, afslutninger, statustjek-timere, talegrupper og arkivregler.
- **Hvad der hører til det:** enheder, stationer, opkaldstyper og udrykningsplaner navngiver deres beredskab (valgt fra listen, ikke indtastet). Et beredskabs udrykningsplan er kun for dets hændelser; dets timere kun for dets enheder.
- **People:** de beredskaber, hver person må arbejde for, det, de normalt arbejder for, dem der dækkes og overvåges som standard, om de er en **trainee**, og deres roster-post. En person begrænset til nogle beredskaber ændrer kun de beredskabers konfiguration og ser kun deres tilsynsvisninger.
- **Workstations** kan angive, hvilke beredskaber de dækker og overvåger (Admin > Workstations).

Ændringskontrol

Konfigurationsændringer kan udkastes på træningstavlen, afprøves der og **publiceres** til den live tavle med en begrundelse, alt sammen på én gang eller **for one agency** kun: en publicering for ét beredskab bærer aldrig et andets eller centralens ændringer. Hver publicering bevarer de versioner, den erstattede: **Roll back** sætter den tidligere godkendte version tilbage, med en begrundelse, og registreres selv.

Driftsregler

I webgrænsefladen: </admin/operations>

Beredskabets regler for det daglige arbejde (Admin > Operations rules; administratorer).

- **Supervisory views:** supervisortavlen, driftsrapporten, kvalitetsgennemgang og omsorg, protokollen og bemandingsdækning tilhører beredskabet. Uden en regel ser supervisorer dem; med en, kun de roller, personer og beredskaber, den navngiver. Administratorer ser dem altid. En person uden retten ser hverken visningen eller når den via et direkte link: serveren afviser, og registrerer forsøget.
- **Presets:** beredskabets tildelte forudindstilling for hver funktion (hvad elever arbejder med, og andre starter fra), og beskyttelse af en persons forudindstilling, så kun administratorer kan ændre den.
- **Working calls:** slået til eller fra, hvor mange efter funktion og for elever, og efter hvor lang tid et igangværende opkald efterladt af en, der er logget af, tilbydes til supervisorer.
- **Communications:** slagsene (hvem der må sende dem, deres standardprioritet og -udløb, om de venter på personer, der er logget af), hver prioritets tone, gentagelse, kvittering og eskalering (med en knap til at høre hver tone), og de tilladte vedhæftninger.
- **Staffing:** hvad der sker med en enhed efterladt kort (advar, limited, out of service), om korte enheder må sendes (advar, en supervisors override, bloker), og det minimum af kvalificerede personer, centralen ønsker på vagt.
- **Command line and keys:** afgrænseren, rækkefølgen af identifikatorerne for feltinitiering og enhedsstatus, stoppets opkaldstype, et eller to gennemløb, den automatiske nummerpladeforespørgsel, flere enheder på én gang, statuskoderne (og pensionerede), og **key profile** for hver funktion, standard eller klassisk (PremierOne-style) eller beredskabets egen kopi. **Check** finder en tast, der gør to ting på én skærm, en tast, browseren beholder for sig selv, eller en ukendt handling; indstillingerne afvises, indtil det er rettet.

Enheder

I webgrænsefladen: </admin/units>

Hver enhed har et kaldesignal (**E1** , **M12** , **2A31**), en type (som giver dens evner), en station, og eventuelt ekstra evner, radioens enheds-ID og alias (så radionødsituationer og -positioner finder den) og et beredskab til gensidig hjælp. Nye enheder starter ude af drift.

Stationer

I webgrænsefladen: </admin/stations>

Stationer er, hvor enheder er baseret. Deres positioner placerer enheder uden AVL, er hvor fremflytninger placerer dækkende enheder, og er hvor køretider starter fra, når en enheds AVL er forældet. Indtast adressen og vælg den fra det optagne korts forslag: positionen udfyldes. Eller indtast positionen.

Modtagende faciliteter

I webgrænsefladen: </admin/facilities>

Receiving facilities er de hospitaler og specialcentre, en patient kan føres til, og om hver enkelt tager imod patienter. Besætninger og konsollen ser status ved siden af en transportbeslutning.

- **Add** en facilitet med et id, navn og slags (hospital, traume, forbrænding, apopleksi, hjerte, psykiatrisk eller andet), dens telefon og position.
- **Status** er en farvet brik: åben (tager imod patienter), på omdirigering eller lukket. En hurtig knap ændrer den med ét klik, og ændringen er en tilskrevet protokolhændelse.

Intet her beslutter en destination; det fortæller de mennesker, der gør, hvad der er åbent.

Opkaldstyper og udrykningskort

I webgrænsefladen: </admin/calltypes>

En opkaldstype er en slags hændelse (**SF** structure fire, **CHEST** chest pain) med en standardprioritet, en disciplin og et udrykningskort: hvor mange enheder af hver evne den kræver ("3 × engine, 1 × ladder, 1 × als"). Anbefalinger udfylder udrykningskortet. Evner kommer fra enhedstyper (Admin > Settings) og enheder.

Critical call sætter de mennesker, der arbejder på en, på supervisors [omsorgsliste](#) (kapitel 53); **Send a drone** får droneopsendelsesreglen til at bede om en [drone](#) (kapitel 50).

Auto-dispatch (kun prioritet 3 til 5-typer): når ingen disponent har sendt enheder inden for ventetiden i Settings (60 sekunder, medmindre ændret), kører de anbefalede enheder af sig selv, logget som **auto-dispatch**. Kun en komplet anbefaling uden advarsler sendes (en verificeret lokation, hver linje udfyldt); ellers siger tidslinjen hvorfor, og en disponent sender den. Den prøver én gang pr. hændelse.

KAPITEL 82

Udrykningsplaner

I webgrænsefladen: </admin/plans>

En **response plan** er en udrykningsrækkefølge: de enheder, et beredskab ønsker, i prioriteret rækkefølge, når en plan gælder. Anbefalingen følger en plans prioriterede rækkefølge, når en gælder; hvis en planlagt enhed ikke kan køre, siger den hvorfor, og hvem der kører i stedet. En person beslutter altid.

En plan gælder, når alle dens betingelser passer til hændelsen:

- **Call types:** de valgte koder (tom betyder hver type).
- **Modifiers:** de valgte modifiers, hvis nogen.
- **First-due station area:** en stations område, eller Anywhere.
- **Addresses:** hændelsesadressen starter med en af disse linjer (én pr. linje), for en adressespecifik plan.
- **From / To:** et tidsvindue på dagen (HH:MM), valgfrit.

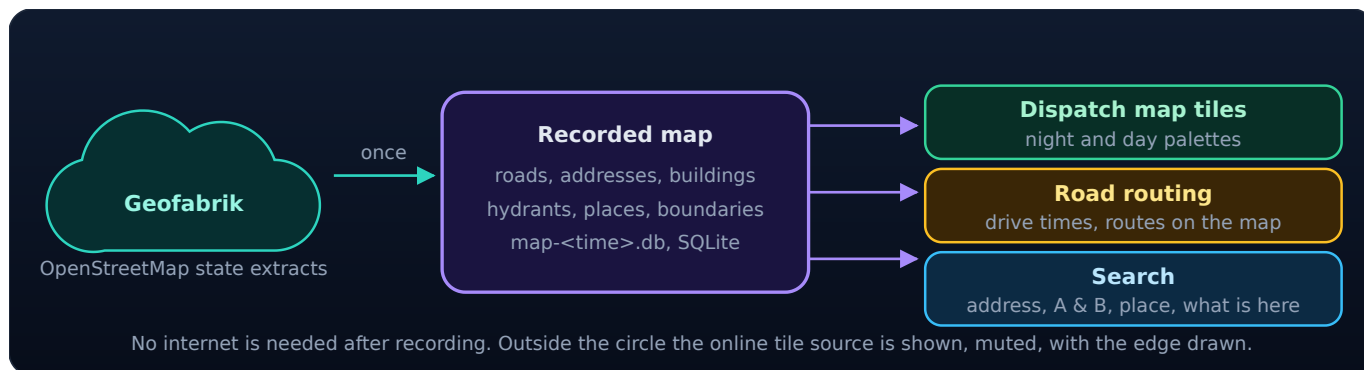
Den **prioriterede rækkefølge** er enheds-id'erne i den rækkefølge, de ønskes; tilføj fra listen, omorganiser med op- og ned-knapperne, fjern enhver. En plan uden en rækkefølge indsnævrer intet og ignoreres.

KAPITEL 83

At optage kortet

I webgrænsefladen: </admin/map>

bitdispatcher optager OpenStreetMap-dataene for en cirkel omkring din central til sit eget lager, tegner derefter disponeringskortet, ruter enheder efter vej og finder adresser fra det lager uden internet.



Figur 5. Hvordan det optagne kort laves og bruges

1. Vælg centrum (en forudindstilling, konsolkortets centrum, eller en position) og radius (100 mil dækker et amt og dets nabobehjælpere).
2. De downloads, området kræver, listes med det samme (delstatsudtræk fra Geofabrik). Tryk på **Record**.
3. Optagelse tager et par minutter; disponeringen fortsætter med det nuværende kort, som bliver, indtil det nye er komplet. Hver optagelse er en protokolhændelse.

Bring up to date anvender OpenStreetMaps daglige ændringsfiler (Geofabrik offentliggør en om dagen pr. udtræk), siden kortet blev optaget: et par megabyte i stedet for hele udtrækkene, hvorefter lageret bygges igen. Optag igen for et nyt område, eller når kortet er mere end et år bagud; downloads, der allerede er lavet, tjekkes mod deres offentliggjorte checksummer og genbruges.

Luftfotos

Under kortet optager **Aerial photos** fotos omkring det samme centrum: fuld detalje inden for den radius, du vælger (zoom 19: tage og biler) og mindre ud mod kanten (zoom 16). Skønnet (fliser, størrelse, tid) følger formularen; fliser, der allerede er optaget, springes over, så en stoppet optagelse fortsætter, hvor den var. Kilderne og deres vilkår listes: VGIN's Virginia Base Mapping Program for Virginia, USGS The National Map (NAIP, offentligt domæne) andre steder.

KAPITEL 84

Amtets GIS

I webgrænsefladen: </admin/gis>

Amtets eget GIS er mere nøjagtigt end OpenStreetMap, hvor amtet fører det. Admin > County GIS importerer dets lag for det optagne korts område til et lager for sig, bevaret når kortet optages igen.

Slags	Brugt til
Address points	Søgt først: et nøjagtigt amtsadressepunkt vinder over OpenStreetMaps; husnumre på kortet
Hydrants	Tegnet med deres ID'er på gadeniveau
Emergency service zones, beats	Tegnet og mærket på kortet
Common place names	Søgt
Road centrelines	Deres navne søges; med adresseintervaller (fra/til, venstre/højre) placerer de et nummer, der ikke har sit eget punkt, på sin side af vejen, og giver et punkt på en vej dets nummer. Vist som county range: estimate
Overture addresses	Åbne adressepunkter fra Overture Maps Foundation (i USA i vid udstrækning National Address Database), for ethvert område, uden en amtstjeneste. Brugt efter amtets egne, markeret Overture

1. Indsæt lagets ArcGIS REST-adresse ([.../FeatureServer/0](#)), vælg en forudindstilling (Virginias delstatsdækkende adressepunkter og vejcentrelinjer fra VGIN, eller Overtures åbne adresser), eller upload en GeoJSON-fil eller en CSV med kolonner for breddegrad og længdegrad. Laget læses med det samme: dets navn, hvor mange poster ligger i området, og et gæt på slagsen og felterne.
2. Tjek feltmapningen mod de eksempelverdier, der vises ved siden af hvert felt, og tryk på **Add layer**.
3. **Import now** læser hvert lag, der er slået til. Lageret i brug bliver, indtil det nye er komplet; hver import er en protokolhændelse.

Søgeresultater fra amtsdata markeres som sådan. ArcGIS-lag læses kun med https, i batches, så tjenester, der sætter loft over en forespørgsel, giver stadig alt.

KAPITEL 85

Indstillinger

I webgrænsefladen: [/admin/settings](#)

- **Agency** navn og hændelsesnummer-præfiks.
- **Status timers**: minutter i hver status, før disponenten bliver bedt om et statustjek.

- **Mark-outs:** de slags, en enhed kan meldes ude for (kode, navn, statustjek-minutter, hvilke enheder, om den kan trækkes tilbage til et opkald, om den er pensioneret, og det længste den må vare, før supervisorer får besked). Se Politistatus og udmeldinger.
- **Stale**-aldre for AVL og opkalderlokationer.
- **Shift changes** (**07:00 19:00**) for driftsrapportens skifteperioder.
- **Travel estimates** uden for det optagne kort: vejfaktor og gennemsnitshastighed.
- **Calls:** hvor nær og hvor hurtigt opkaldere **grupperes** (kapitel 47); **ikke-nød** (kapitel 48)-linjerne, -ordene og -svaret.
- **People:** **kritisk-opkald** (kapitel 53)-ordene, støttelinjen, og hvornår en **pause** (kapitel 54) skal foreslås.
- **Quality review**-standarder og de spørgsmål, der skal lyttes efter (**Kvalitetsgennemgang** (kapitel 57)); **crash data**-tærskler (**Kollisionsdata fra køretøjer** (kapitel 49)); **linjeangreb** (kapitel 59)-advarselsniveauet.
- **Map beyond the recorded area:** online-fliskilden (hentet og cachet af serveren, aldrig af browsere), og kortets startcentrum og -zoom.
- **Unit types:** kode, navn, disciplin, evner, og om stationer holder dem dækket (fremflytningsforslag).
- **Dispositions** en hændelse kan lukkes med.

Sign-in notice er den systembrugsmeddelelse, der vises på login-siden, før nogen logger på: kun autoriseret brug, brug overvåges og registreres (CJIS Security Policy beder om en). **Auto-dispatch waits** er, hvor længe et opkald af en auto-dispatch-type venter på en disponent (se Call types).

KAPITEL 86

Integrationer

I webgrænsefladen: **/admin/integrations**

Hvordan bitdispatcher forbinder til opkaldshåndtering og radio. Hver integration viser sin live-tilstand og en tjekliste over de hooks, der er i brug.

- **Attachments** (under Connections): en **ClamAV daemon** (clamd, **host:port** eller dens socket) scanner hændelsesfiler og beskedvedhæftninger, før de bevares; en fil, den rapporterer, afvises og registreres, og hvis clamd ikke kan nås, afvises uploaden i stedet for at bevares uscannet. **Test** tjekker, at en ren fil passerer, og at standard-antivirustestfilen fanges. **Read the words in pictures** bruger Tesseract-programmet på serveren til søgning (billeder forlader den aldrig); ren tekst og PDF'er læses uden det.

- **BitVoice:** dens adresse og API-token, og dens certifikat fastgjort med Read it. Se [BitVoice](#) (kapitel 87).
- **More BitVoice systems:** Add a BitVoice følger også en anden, såsom en nabo-PSAP's: dens navn, adresse, API-token, og dens eget EIDO-token og radiohemmelighed (New laver dem). Dens opkald viser dens navn i opkaldskøen, og det, du gør med et af dem (tekst, rebid, video, fotos), går tilbage til den BitVoice.
- **Neighbouring agencies:** deres CAD'er, til at sende og modtage hændelser. Se [Hændelser med naboberedskaber](#) (kapitel 31).
- **Supplemental location (RapidSOS, NG9-1-1 LIS):** en lokationsserver, der spørges via HELD om, hvor opkalderens telefon er: dens adresse og de legitimationer, udbyderen giver dig, **Ask for every new 911 call**, og **Try a number**. Opkaldsmottageren kan trykke på **Ask <name>** på ANI / ALI-panelet. Ikke afprøvet mod RapidSOS selv endnu (docs/SUPPLEMENTAL-LOCATION.md).
- **Public incident feed:** åbne hændelser til offentligheden eller apps som PulsePoint: hundrede-blok-adresser, punkter til omkring 100 m, ingen opkaldere eller noter; valgfrit token og push-adresse; **See what it shows**, før du slår den til.
- **EIDO:** det token, et opkaldshåndteringssystem bruger til at sende EIDO til `/api/ng911/eido`.
- **Radio:** hemmeligheden til radio-webhooks til `/api/radio/events`.
- **ALI spill:** den TCP-adresse, bitdispatcher lytter på, og Test.
- **Hooks, drones and translation:** hook-tokenet til udskrifter, kollisionsdata, dronerapporter og radioord, dronesystemet, og den valgfri sprogmodel. Se [Hooks og forbindelser](#) (kapitel 60).

Views (stedet fra hver side, se [Views](#) (kapitel 25)):

- **EagleView:** en applikation på EagleViews udviklerportal med Imagery API-adgang under beredskabets licens; dens klient-ID og hemmelighed. **Sandbox** bruger EagleViews testområde (Omaha) til at afprøve den.
- **Panoramax:** ingen nøgle; tom bruger kataloget over hver instans, eller angiv beredskabets egen instans.
- **Mapillary:** et klient-token fra Mapillarys udvikler-dashboard.
- **Google Street View link:** kun et link.
- **Test at the map's centre** slår centrum op med hver udbyder, der er slået til, og siger, hvad der kom tilbage. Gem først.

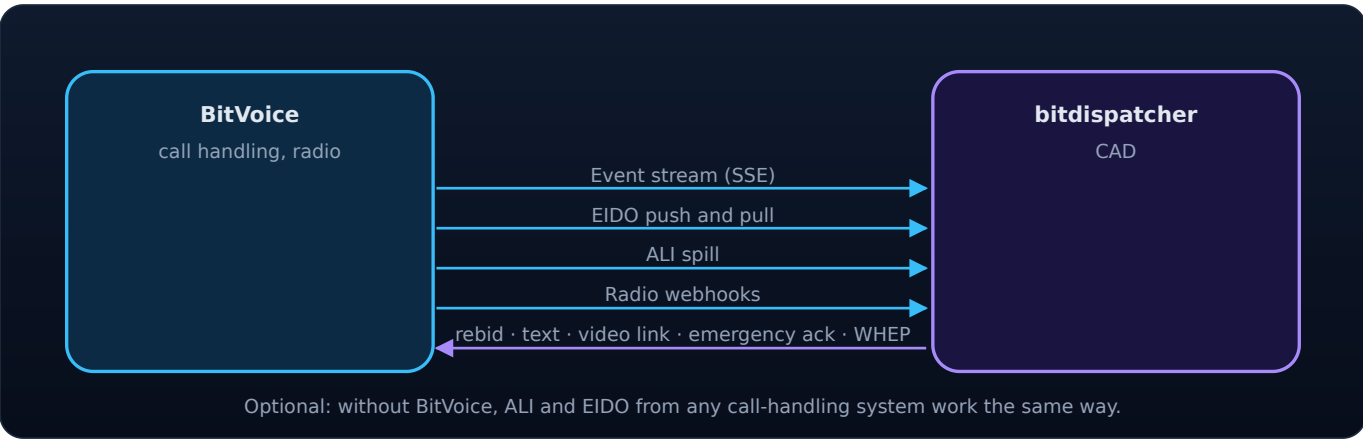
NERIS (brand- og EMS-indberetning): afdelingens NERIS-ID (FD og otte cifre), en CAD-integrations klient-ID og hemmelighed fra NERIS, og disponeringscentralens navn. Med `*Send each fire or EMS incident when it closes*` går hver afsluttet hændelse med en brand- eller EMS-opkaldstype eller -enhed til NERIS som en CAD-post (opkalds-, enheds- og afklaringstider, stedet, afslutningen, noterne; politienheder udeladt); NERIS holder den afventende, indtil

brandafdelingen fuldfører den. **Check the last closed incident** beder NERIS om at validere en uden at beholde den. Supervisorer ser **NERIS sent** (eller hvorfor den blev afvist) på en afsluttet hændelse, med **Send to NERIS** til at sende den igen; en anden afsendelse opdaterer den samme post. Brug NERIS's testmiljø, indtil NERIS har tjekket integrationen.

KAPITEL 87

BitVoice

bitdispatcher bruger hvert hook, BitVoice tilbyder et CAD, og behøver ingen af dem: uden BitVoice virker ALI og EIDO fra ethvert opkaldshåndteringssystem på samme måde.



Figur 6. Alle de hooks BitVoice tilbyder et CAD, og hvilken vej hver enkelt kører

Hook	Vej	Brugt til
Event stream	BitVoice → bitdispatcher	Opkald der ringer, besvares, slutter; lokationer; resynk efter et hul
EIDO	begge	Hændelsesdata sendt ved besvarelse og medieændringer; hentet når forpasset
ALI spill	BitVoice → bitdispatcher	Den klassiske lokationspost, flettet med det samme opkald
Radio webhooks	BitVoice → bitdispatcher	Nødknop, kvittering, transmissioner, GPS
Callbacks	bitdispatcher → BitVoice	Rebid, tekst til opkalder, videolink, live-video, nødkvittering

Leveringsfejl, BitVoice rapporterer, vises på Situation-panelet.

Hvad et 112-opkald fra BitVoice viser på opkaldet (hændelsespanelet og opkaldsmottagerens ANI / ALI):

- **number verified** (eller **NOT verified**) fra opkalds-ID'ets STIR/SHAKEN-tjek, med attesteringen. Et mislykket tjek er en grund til at tvivle på nummeret, ikke nødsituationen.
- **ESInet**, den tjeneste der blev bedt om, en **CAMA** legacy-trunk og hvordan dens lokation blev slået op, og de måder, tekst kom på (MSRP, SIP, RTT, TTY).
- **Address in the address data** eller **NOT**, fra BitVoices LVF: manglende dele, *Did they mean...*-rettelser, og om opkalderens position stemmer overens med adressen.
- **Location check (BitVoice)** efter en rebid: hvilken lokation der skal vises først, og hvorfor.
- **Caller photos and clips**: hver med sin SHA-256, kameraets tid og GPS, vist som fakta, indtil du trykker på **Reveal (recorded)**; hver afsløring er i protokollen med hvem der kiggede. **Hold as evidence** beholder dem ud over BitVoices opbevaring.
- Opkaldervideo åbner sløret og lydløst; **Reveal** registreres i BitVoices eksponeringspost.
- Et tekst-til-911-opkald, der venter på en opkaldsmottager: **Take this text**, så svar i feltet.
- Når en opkaldsmottager videregiver opkaldet: BitVoices briefing til den, der tager det, og hvem der videregav det.
- Efter opkaldet: optagelsens navn og dens resumé. Briefingen og resuméet bevares begge, hver markeret som skrevet af en sprogmodel.

Hvis BitVoice afslutter et opkald, fordi **the caller's audio stopped** (linjen blev tavs, og ingen lagde på), siger opkaldet det, og det rådgivende panel rejser det som et tavst 112-opkald: ring tilbage.

Reports > Operations report viser BitVoices besvarelestider (NENA-standard: 90% inden for 15 sekunder), hvem der kiggede på opkalderes fotos og video, og de i3-loghændelser, der blev modtaget. BitVoice-lyset i statuslinjen bliver gult, når en PSAP, ESInet'et ruter til, er fuld, nede eller ubemandet.

KAPITEL 88

Brugere og positioner

I webgrænsefladen: `/admin/users`

Hver person har en eller flere **duties**: call-taker, police, fire eller EMS dispatcher, dispatcher (all disciplines), supervisor, administrator, records, field crew eller viewer. De vælger en ved [login](#) (kapitel 2); rettighederne følger den. Deres rolle, det mest de nogensinde må gøre, er det mindste, der rummer alle deres funktioner:

Rolle	Kan
Viewer	Se alt, ændre intet (arkivpersonale er viewers, der også arbejder med arkiv)
Field crew	Den mobile terminal (kapitel 35) for sin egen enhed
Dispatcher	Arbejde med hændelser, enheder og opkald
Supervisor	Også genåbne hændelser, læse protokollen og rapporter, certificere rapporter
Administrator	Også ændre konfiguration og brugere

One-time codes: listen viser, hvem der har en authenticator opsat; **Reset** ved en mistet telefon. Du kan ikke ændre dine egne funktioner.

Adgangskoder genereres eller er mindst 12 tegn. Fem forkerte adgangskoder låser en konto i 15 minutter. Positionslisten viser, hvem der er logget på hvor.

En offentlig demonstrationskonto. Markér **Public demonstration account** på en viewer, dispatcher eller supervisor, og login-siden tilbyder **Sign in as the demo user**, med et valg af dens funktioner: ét tryk logger en besøgende på, uden adgangskode, ved en position for sig (WEB- og fire bogstaver), medmindre de indtastede en. Højst én konto, aldrig en administrator eller en field crew, og forkerte adgangskoder indtastet for den låser ikke knappen ude. Brug den kun på en demonstrationsserver: enhver, der kan nå serveren, kan så arbejde som den bruger.

KAPITEL 89

Arbejdsstationer

I webgrænsefladen: </admin/workstations>

En **workstation** er en af beredskabets konsolpositioner. En browser tilmeldt som en arbejdsstation logger på der, og ingen bliver spurgt, hvilken konsol de sidder ved: hver handling registreres med positionen allerede kendt.

- **Add** en arbejdsstation med et kort id (**CT1** , **DISP2**) og, hvis du vil, et navn for, hvor den sidder.
- **Duties offered** indsnævrer, hvad et login ved den position må tage: Call-taker, Police, Fire or EMS dispatcher, Dispatcher (all disciplines), Supervisor, Administrator, Records. Vælg ingen for at tilbyde hver funktion.
- **Enrol this browser** gør den computer, du er på, til den arbejdsstation; den bevares her, så den huskes næste gang.

- **Get a code for another computer** viser en engangskode. På den anden computer, åbn login-siden, vælg "Enrol this computer" og indtast den. Den virker én gang, i 24 timer.
- **Enrolled browsers** listes med deres etiket og hvornår; tilbagekald enhver, der ikke længere bør logge på der.

Hver tilmelding og tilbagekaldelse er en protokolhændelse.

KAPITEL 90

Flere sites

I webgrænsefladen: `/admin/sites`

bitdispatcher kører på to eller flere sites, alle live på én gang: en hovedcentral og en backupcentral, eller naboamter, der deler et system. Der er ingen primær at skifte væk fra ved svigt.

- **Hvert site skriver sin egen protokol** og kopierer de andres over https, hvert sekund, hver hændelse tjekket mod sit sites hash-kæde, før den bevares.
- **Det samme billede overalt:** hvert site anvender alle hændelser i den samme rækkefølge (efter tid, så site), så sites, der har de samme hændelser, viser den samme tilstand, uanset i hvilken rækkefølge de ankom.
- **Afskåret bliver et site ved med at virke** på egen hånd; når linket vender tilbage, udveksles hændelserne, og begge sites lægger sig fast på den samme tilstand. Hvis to sites ændrede den samme enhed i mellemtiden, vinder den senere ændring, på begge.
- **Hændelsesnumre** bærer hvert sites præfiks (N26-000001, S26-000001), så to sites aldrig giver det samme nummer.
- **Opsætning:** giv dette site et navn og præfiks og gem; kopier dets token og certifikat-fingeraftryk til de andre sites. Tilføj hvert andet site med dets adresse, dets token og dets fingeraftryk (**Read it** læser certifikatet; tjek det mod det, der vises på det site). Statuslinjen viser, hvor mange sites der er linket.

Et sites navn og præfiks skrives ind i hver hændelse, det laver, så de kan ikke ændres, når de først er i brug.

KAPITEL 91

Ejendomme og farer

I webgrænsefladen: `/admin/premises`

En ejendom er, hvad centralen ved om et sted, før nogen ringer: **hazards** til besætningerne (en hund, ilt i brug, en bevæbnet beboer, en Knox-boks), **notes** og **contacts**. Den vises med hver hændelse inden for 40 m af den, på disponentens hændelsespanel og på den mobile terminal, farer først i rødt. En udløbet ejendom (en midlertidig fare forbi sin dato) vises som udløbet.

- **Add a premise:** indtast adressen og vælg den fra forslagene (det placerer den), klik på de almindelige farer eller indtast andre, tilføj noter og kontakter.
- **Search** efter adresse, navn, fare eller id; klik på en for at ændre eller fjerne den.
- Supervisorer og administratorer ændrer ejendomme; alle ser dem. Hver ændring er en protokolhændelse.
- **Pre-plan photos and views:** på en ejendom, tilføj fotos (med en billedtekst og den side, de viser den fra) og se [views](#) (kapitel 25) af stedet. Et fotos SHA-256 er i protokollen: en fil ændret på serveren afvises og vises ikke.

Ejendomme fra et tidligere system kommer ind gennem **Migration**.

KAPITEL 92

Migration fra et tidligere CAD

I webgrænsefladen: `/admin/migrate`

Admin > Migration bringer et tidligere CAD-systems data over fra de regneark, det eksporterer, CSV eller tabulatorsepareret (UTF-8 eller Windows-kodning).

1. **Drop the file** på siden. Dens kolonner matches til vores ud fra deres navne, og hver række tjekkes med det samme.
2. **Choose what it holds**, hvis gættet er forkert: ejendomme og farer, hændelseshistorik, eller opkaldstyper og udrykningskort. Ændr enhver kolonne i tabellen; den første rækkes værdi vises ved siden af den.
3. **Import** de rækker, der bestod. De rækker, der ikke gjorde, listes med hvorfor (ingen position og en adresse, kortet ikke kender, en dato den ikke kan læse).

Slags	Kræver	Noter
Ejendomme og farer	en adresse (eller breddegrad og længdegrad)	farer og kontakter adskilt af ; — en adresse uden en position findes på kortet (amtspunkter, så adresseintervaller, så kortets)
Hændelseshistorik	nummer og dato	tæller som opkald før på en adresse: hændelsespanelet viser de sidste fem inden for 40 m over ti år, og det rådgivende panels gentaget-adresse-regel tæller dem
Opkaldstyper og udrykningskort	kode og udrykningskort	"2 engine; ladder:1; als": evner og antal. En evne, ingen enhedstype har, påpeges

At importere den samme fil igen erstatter, hvad den bragte (ejendomme efter deres id, opkaldstyper efter deres kode); historik tilføjes igen, så importér den én gang. Adressepunkter går til **County GIS**, som også læser CSV-filer med breddegrad og længdegrad.

KAPITEL 93

Godkendt vejledning

I webgrænsefladen: </admin/guidance>

Approved guidance er beredskabets politikker, opkaldsmottagelsesvejledninger, udrykningsvejledninger og tjeklister. Opkaldsmottagerens Resources-fane viser de matchende **passager** med citater; intet opfindes, kun godkendt tekst vises.

Et dokument har et id, titel, **kind** (Policy (mandatory), Guide, Prompts eller Checklist), version, ikrafttrædelsesdato, et valgfrit udløb, hvad det afløser, og kilden, hvor den fulde godkendte kopi er. Indsnævr det til opkaldstyper, modifiers eller ord, eller markér det **always shown**. Kun et dokument markeret **Approved for use** vises til opkaldsmottagere.

Teksten er Markdown med `#` / `##` / `###` -overskrifter. Overskrifter inddeler den i passager. Under en overskrift indsnævrer en linje som `Applies: CARD, CHEST; modifiers: WEAPONS; words: not breathing` den passage.

- **Add the examples** indlæser tydeligt titulerede eksempeldokumenter som udkast (ikke godkendt), så man kan se, hvordan det virker.
- **Try it** matcher en opkaldstype, modifiers og noget tekst og viser de passager, en opkaldsmottager ville se, med deres titel, overskrift, slags, version og hvorfor, eller en note, når intet matcher.

Et dokument status er en brik: godkendt eller udkast, og forældet, når dets udløb er passeret.

KAPITEL 94

Opkaldsmottagelsesprotokoller

I webgrænsefladen: `/admin/protocols`

Dit beredskabs spørgsmålssæt, arbejdet på opkaldsmottagerens Entry-fane, når opkaldet er indsendt (docs/PROTOCOLS.md).

- **New protocol** eller **Start from the example** (markeret *not for use*). Giv den et ID, et navn og en version, og vælg de opkaldstyper, den tilbydes for.
- **Questions**: hvert svar fører til det næste spørgsmål eller ender ved en **determinant**. **Make first** vælger, hvor den starter.
- **Determinants**: en kode, hvad den betyder, prioriteten og opkaldstypen den sætter (eller bevarer), og instruktionerne til opkalderen, én pr. linje.
- Markér **Approved for calls**, når din lægelige leder eller chef har godkendt den; udkast tilbydes ikke. At gemme tjekker, at hvert svar fører et sted hen, og at intet går i løkke.
- På et opkald: ét spørgsmål ad gangen, svar på knapper eller tasterne 1-9; hvert svar er på tidslinjen, og determinanten vises på disponentens hændelse.
- Protokolsoftware, du licenserer (ProQA og andre), kan sende sin determinant til hooket i stedet; den vises på samme måde, markeret med systemet.

KAPITEL 95

Denne manual

I webgrænsefladen: `/help`

Denne manual er indbygget i bitdispatcher, så den er der, uanset hvor den kører, uden internet. Hver skærms Help-link åbner dens kapitel; paletten (`Ctrl K`) finder kapitler efter navn. De samme kapitler udskrives som docs/manual/index.html og en PDF af `make manual` .

bitdispatcher er et produkt fra BioDream LLC, udgivet under Apache License 2.0. De samme kapitler findes under Help i enhver bitdispatcher. Kortdata © OpenStreetMap-bidragydere (ODbL).