MapBooking

Ruteplanlægning

Disponering

Booking

TetraSoft A/S

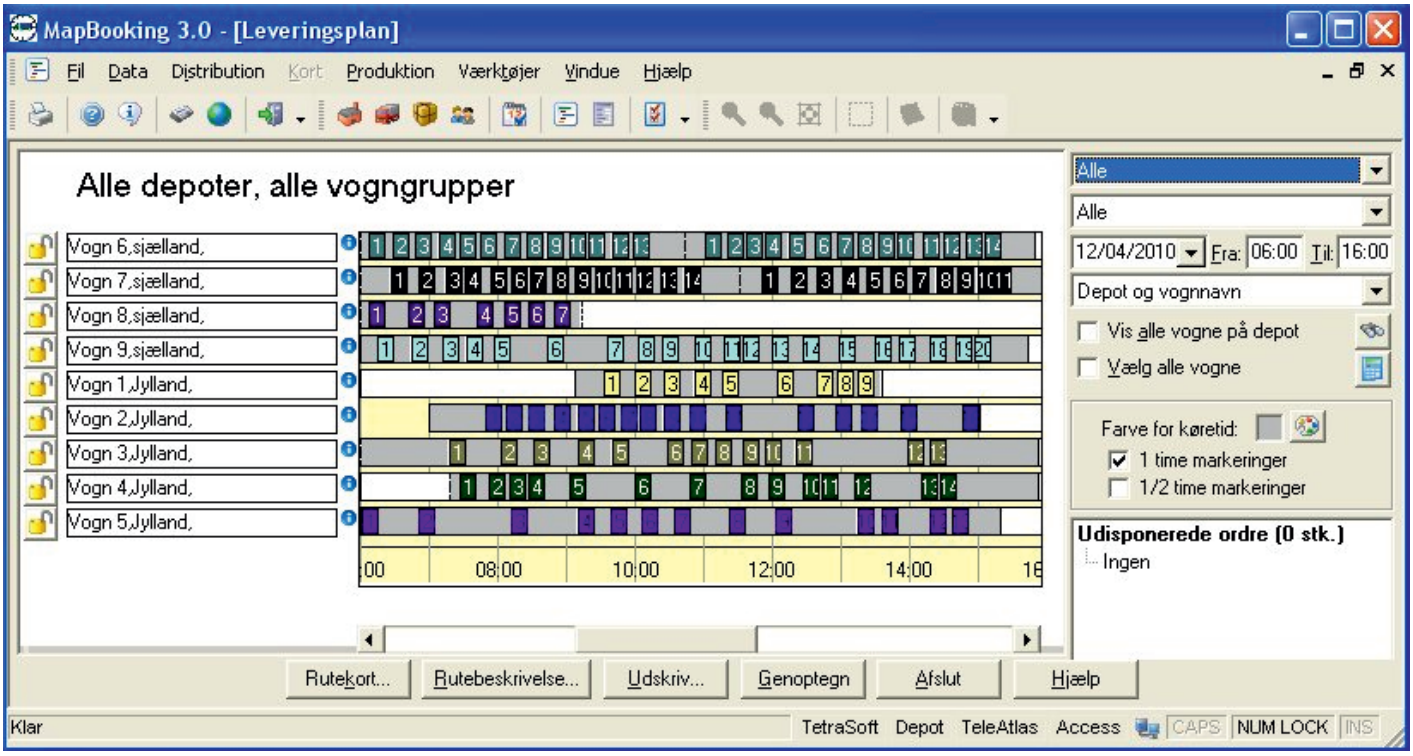
Mange fordele ved automatisk ruteplanlægning

Ruteplanlægning og disponering med MapBooking giver typisk en besparelse på køretid og kørte kilometer på mellem 7 og 20 %. Besparelsespotentialet afhænger af ruternes kompleksitet, hvis der er mange ruter som varierer fra dag til dag er man typisk i den øvre ende, mens man med få og forholdsvis faste ruter typisk er i den nedre ende.

Menneskets hjerne er ikke speciel velegnet til ruteplanlægning. En erfaren disponent kan sagtens fordele 40 stop på 4 ruter på måske 10 minutter, men er ofte 10-20% fra det optimale. Med MapBooking planlægges ruterne på 5-10 sekunder. Virksomheder gør mange krumspring i den manuelle ruteplanlægning - biler og kunder inddeles i distrikter, kunderne får lange leveringstider, så man er nogenlunde sikker på at det aftalte kan holde, der sættes faste grænser for hvor mange stop eller opgaver en bil maksimalt må udføre per rute eller arbejdsdag. MapBooking klarer ruteplanlægningen uden alle disse krumspring!

Et væsentligt element i kundetilfredshed er, at man leverer det aftalte til aftalt tid. Med MapBooking kan man oplyse kunderne om det præcise leveringstidspunkt, så de ikke skal være hjemme hele dagen for at afvente en leverance.

Med MapBooking oplever mange medarbejdere en mere tilfreds arbejdsdag - det gælder både medarbejdere i marken og de medarbejdere på kontoret, som er involveret i ruteplanlægning og kunderelaterede opgaver. Alle virksomheder som benytter MapBooking opnår administrative lettelser.



Gantt diagram fra MapBooking interface

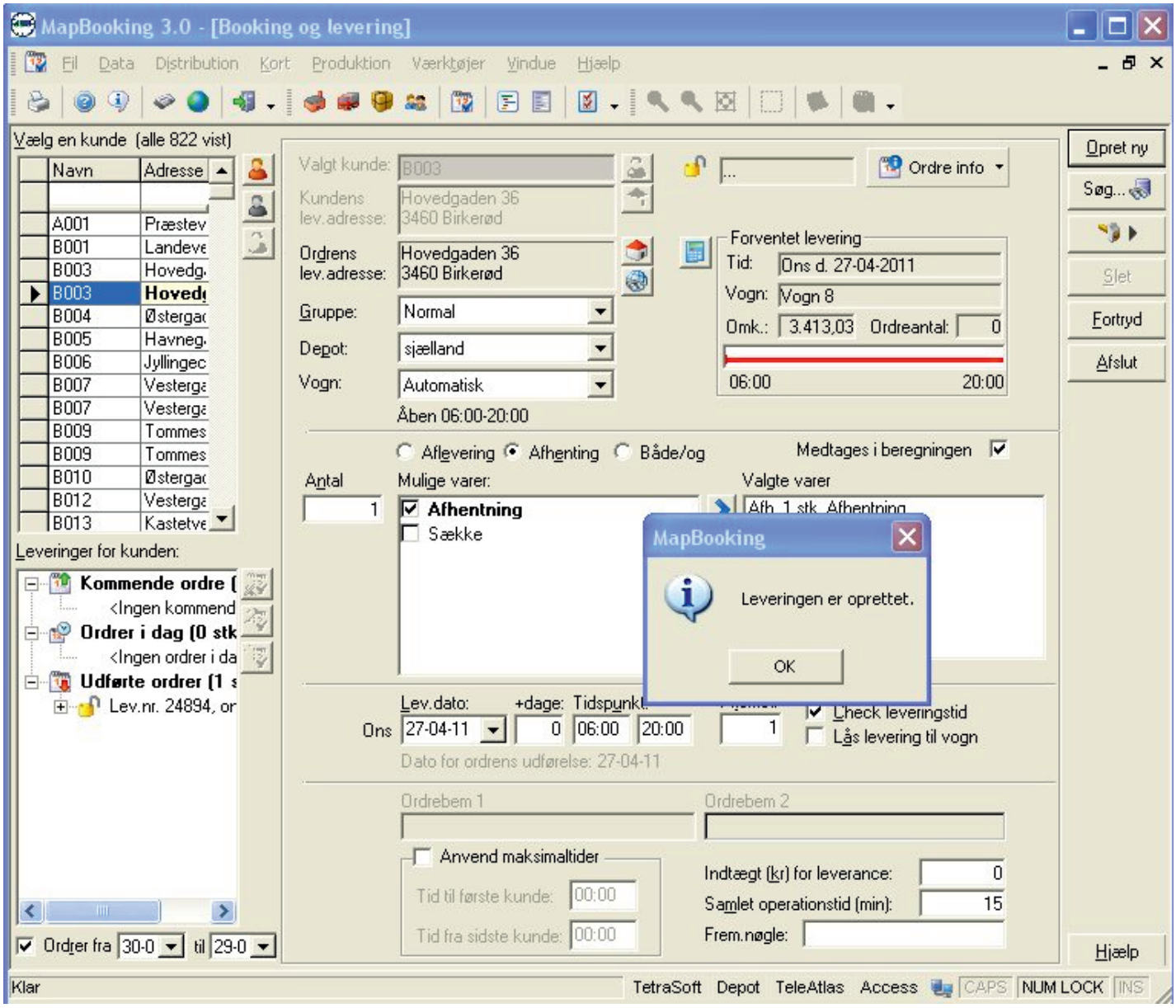
Ruteoplanlægning hvor alle krav altid overholdes

MapBooking kan på kort tid optimere flere hundrede ruter. På trods af den korte beregningstid sikrer algoritmerne i MapBooking, at de optimerede ruter overholder alle krav til biler, kunder og chauffører.

Ruterne overholder altid den leveringstid der er for hvert enkelt stop. Ruternes længde er i overensstemmelse med det ønskede, både i forhold til hvornår ruten må starte og slutte og i forhold køretid og arbejdstid.

Ruter planlægges så alle kapaciteter og restriktioner altid overholdes. MapBooking kan som standard håndtere op til 16 kapaciteter og et uendeligt antal restriktioner. Forskellen på kapaciteter og restriktioner er, at kapaciteter bliver opbrugt, mens restriktioner er betingelser, som altid skal opfyldes. En restriktion er f.eks. at kunder som bor i stueplan kan betjenes af alle biler, mens kunder som bor på 1. sal skal betjenes af biler med chauffør og medhjælper, hvis der eksempelvis er tale om en tung leverance.

Når ruterne er planlagt med MapBooking er det normalt ikke muligt, at omdisponere et eneste stop uden at gøre ruterne dårligere.



Booking dialogen i client softwaren benyttes til at booke nye opgaver, som med det samme enten automatisk disponeres til den billigste bil eller placeres på en ønsket bil. I forbindelse med bookningen beregner MapBooking de præcise omkostninger, der er forbundet med opgavens udførelse. Kunden kan med det samme få oplyst leveringstidspunktet.

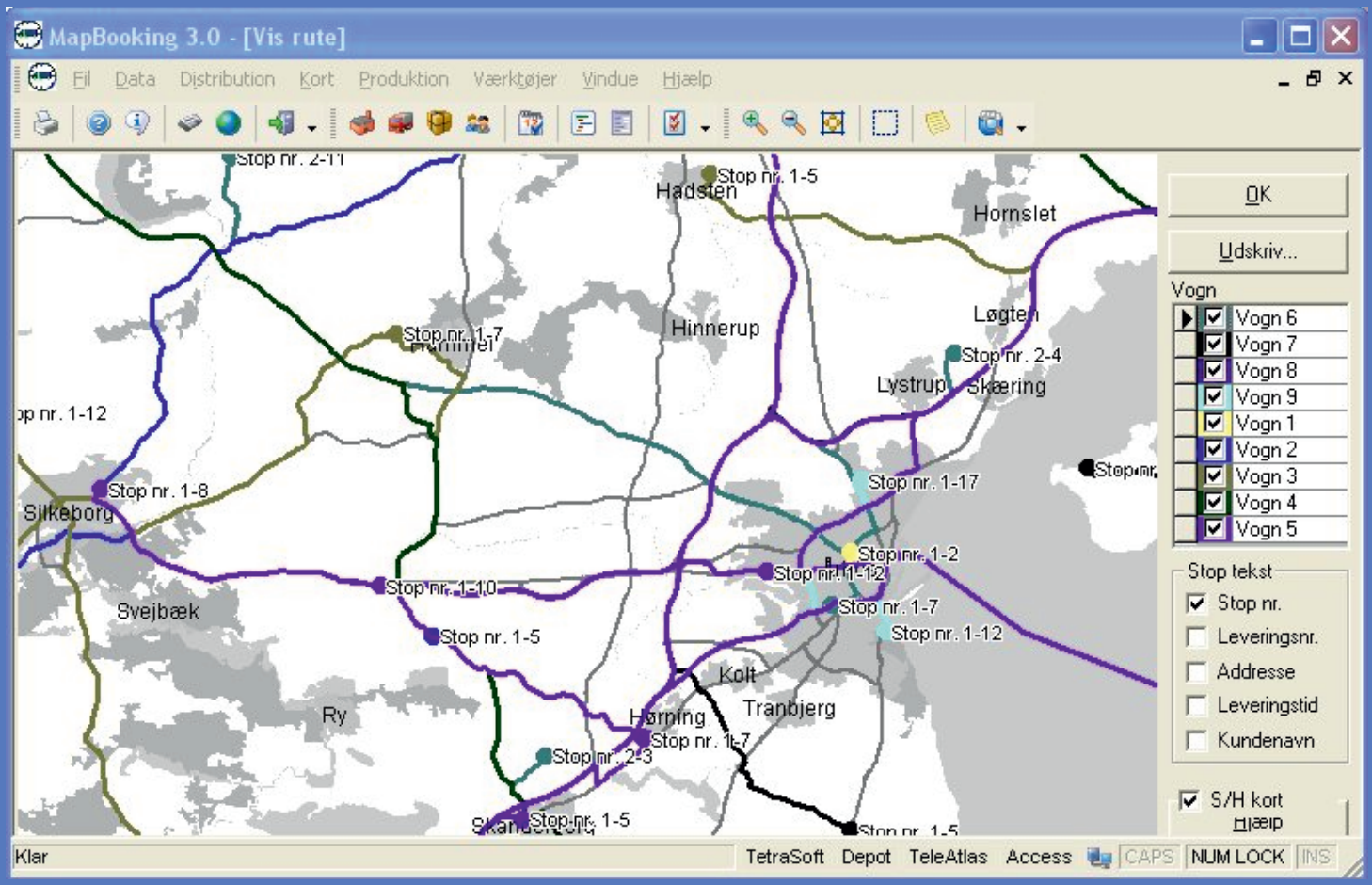
Client server

MapBooking er et client server program. Ved en enkeltbruger installation installeres MapBooking typisk på en pc.

Ved flerbruger installationer og ved integration til eksterne ERP- og databasesystemer installeres MapBooking typisk på en dedikeret server og clientsoftwaren installeres på en terminal server eller på brugernes pc.

MapBooking - *ruteplanlægning, disponering og booking*

Er der tale om fuld integration til virksomhedens ERP-system installeres MapBooking på en server og virksomhedens ERP-system fungerer som client til MapBooking serveren.



Visualisering af ruteforløb kan give et hurtigt overblik over de planlagte ruter.

Integration

MapBooking kan integreres med virksomhedens ERP- og økonomisystem uanset hvilken database der bruges. Rigtig mange har oplevet at IT-projekter løber løbsk, når nyindkøbte IT-systemer skal integreres med eksisterende IT-systemer. TetraSoft har i virksomhedens unge år også oplevet, at integrationsprojekter blev langt mere komplekse end forudset.

For en del år siden tog vi konsekvensen heraf og omkodede hele integrationen, så MapBooking nu kan integreres 100% med virksomhedernes ERP- og databasesystemer uden at det kræver større teknisk indsigt. Integration til eksterne databaser er kodet til at foregår via en Windows service. Med denne model kan Tetrasoft eller virksomhedens nuværende ERP-leverandør typisk integrere kundekartotek, varekartotek ordrekartotek og kald af ruteberegning på få dages arbejde.

Kontakt

TetraSoft A/S
Krakasvej 17
3400 Hillerød
+45 29 80 97 00
www.tetrasoft.dk