

Kitt Nielsen

Emne: VS: 2018-0159916 SV: Politikerspørgsmål til TMF fra Flemming Steen Munch (V) om parkeringsapp
Vedhæftede filer: 2018-0159916-3 Svar på politikerspørgsmål om vedrørende status på udvikling af p 28200598_1_0.pdf

Fra: Christina Puggaard På vegne af Anna Schou Johansen
Sendt: 22. juni 2018 12:22
Til: Flemming Steen Munch (Borgerrepræsentationen)
Cc: Julie Bang Henriksen
Emne: 2018-0159916 SV: Politikerspørgsmål til TMF fra Flemming Steen Munch (V) om parkeringsapp

Kære Flemming Steen Munch.

Tak for din henvendelse den 13. juni 2018 om parkeringsapp til Teknik- og Miljøforvaltningen. Du får svar fra mig, fordi din henvendelse hører under mit ansvarsområde i forvaltningen.

Hermed svares der på spørgsmål vedrørende *status på udvikling af app, som kan vise ledige parkeringspladser i Københavns Kommune – både i p-huse og langs kantsten, dvs. både private betalingspladser og kommunale parkeringspladser, hvor der kan anvendes beboerlicens og herunder på hvilken måde Københavns Kommune er involveret i udvikling af app'en.*

Der beskrives status på udvikling af algoritme, API (Application Programming Interface) og Kommunens involvering i udvikling af en parkeringsapp.

I Budget16 (BR 1. oktober 2015) (A, B, C, F, I, O og V) blev der afsat midler til en hardwareløsning til anvisning af ledige parkeringspladser i indre by og dele af Østerbro. I forbindelse med udmøntningen af budgetmidlerne blev projektet imidlertid ændret til at være en softwareløsning (maskinlæringsløsning) frem for en hardwareløsning. Det blev også besluttet, at løsningen skulle dække hele betalingszonen.

Som løsning på budgetbeslutning om projektet Smart Parkering har Teknik- og Miljøforvaltningen udviklet en algoritme, der benytter sig af statistiske teknikker (matematisk model) til at forudsige parkeringssituation i København på et givent sted og et givent tidspunkt. Algoritmen er udviklet på baggrund af historiske og aktuelle data.

For at sikre nøjagtighed i algoritmen har Teknik- og Miljøforvaltningen udviklet en test app, der er blevet brugt til at teste algoritmens sandsynlighed i parkeringszonerne. Derudover er modellen testet op mod nyeste parkeringsdata. Dette viser, at algoritmen har en præcision på 80-85%, hvilket vurderes at være højt.

Københavns Kommune har udviklet et API (Application Programming Interface), som eksterne parter såsom udbydere af navigationsløsninger, parkeringstjenester m.m. kan anvende og derigennem modtage informationer om hvor (og hvornår) modellen forventer, der er høj eller lav belægningsprocent på de københavnske parkeringspladser. Disse oplysninger anvendes til at dirigere parkerende hen til steder i nærområdet, hvor der er høj sandsynlighed for at finde en parkeringsplads.

Teknik- og Miljøforvaltningen forventer at frigive API'en primo juli via data.kk.dk.

For at sikre brug af Smart Parkering har forvaltningen løbende været i dialog med eksterne parter i udviklingen af algoritmen og API'en og vil i forbindelse med lanceringen indbyde til dialogmøder med interessenter med henblik på, at de anvender data via API.

Det er forventningen, at en række interessenter vil have integreret data fra API omkring september, hvor kommunens projekt samtidig også forventer at komme med en opdatering af Algoritme / API med flere datakilder fra f.eks. private parkeringshuse, parkeringsbilletter mm.

Teknik- og Miljøforvaltningens involvering i udvikling af app

Teknik- og Miljøforvaltningen vil ikke selv forestå en egentlig udvikling af apps, men stille adgang til algoritmen til rådighed for eksterne parter via den beskrevne API.

Med venlig hilsen

Anna Schou Johansen

Vicedirektør

TMF Stab

KØBENHAVNS KOMMUNE

Teknik- og Miljøforvaltningen



Til Flemming Steen Munch

20. juni 2018

Svar på politikerspørgsmål vedrørende status på udvikling af parkeringsfunktionalitet

Sagsnr.
2018-0159916

Dokumentnr.
2018-0159916-2

Svar på spørgsmål omkring parkerings app

I dette notat svares der på spørgsmål fra Flemming Steen Munch vedrørende *status på udvikling af app, som kan vise ledige parkeringspladser i Københavns Kommune – både i p-huse og langs kantsten, dvs. både private betalingspladser og kommunale parkeringspladser, hvor der kan anvendes beboerlicens og herunder på hvilken måde Københavns Kommune er involveret i udvikling af app'en.*

I notatet beskrives status på udvikling af algoritme, API (Application Programming Interface), og Kommunens involvering i udvikling af en parkeringsapp.

I Budget16 (BR 1. oktober 2015) (A, B, C, F, I, O og V) blev der afsat midler til en hardwareløsning til anvisning af ledige parkeringspladser i indre by og dele af Østerbro. I forbindelse med udmøntningen af budgetmidlerne blev projektet imidlertid ændret til, at være en softwareløsning (maskinlæringsløsning) frem for en hardwareløsning. Det blev også besluttet, at løsningen skulle dække hele betalingszonen.

Som løsning på budgetbeslutning om projektet Smart Parkering har Teknik- og Miljøforvaltningen udviklet en Algoritme, der benytter sig af statistiske teknikker (matematisk model), til at forudsige parkeringssituation i København på et givent sted og et givent tidspunkt. Algoritmen er udviklet på baggrund af historiske og aktuelle data.

For at sikre nøjagtighed i algoritmes har Teknik- og Miljøforvaltningen udviklet en test app, der er blevet brugt til at teste algoritmens sandsynlighed i parkeringszonerne. Derudover er modellen testet op mod nyeste parkeringsdata. Dette viser, at algoritmes har en præcision på 80-85%, hvilket vurderes til at være højt.

Københavns Kommunen har udviklet et API (Application Programming Interface), som eksterne parter, såsom udbydere af navigationsløsninger, parkeringstjenester m.m. kan anvende og derigennem modtage informationer om hvor (og hvornår) modellen

Digitalisering

Njalsgade 17, 4.
Postboks 457
2300 København S

EAN nummer
5798009809452

forventer der er høj eller lav belægningsprocent på de københavnske parkeringspladser. Disse oplysninger anvendes til at dirigere parkerende hen til steder i nærområdet, hvor der er høj sandsynlighed for at finde en parkeringsplads.

Teknik- og Miljøforvaltningen forventer at frigive API'en primo juli via data.kk.dk.

For at sikre brug af Smart Parkering har forvaltningen løbende været i dialog med eksterne parter i udviklingen af algoritmen og API'en, og vil i forbindelse med lanceringen indbyde til dialogmøder med interessenter med henblik på, at de anvender data via API.

Det er forventningen, at en række interessenter vil have integreret data fra API omkring september, hvor kommunens projekt samtidig også forventer at komme med en opdatering af Algoritme / API med flere datakilder fra f.eks. private parkeringshuse, parkeringsbilletter mm

Teknik- og Miljøforvaltningens involvering i udvikling af app

Teknik- og Miljøforvaltningen vil ikke selv forstå en egentlig udvikling af apps, men stille adgang til algoritmen til rådighed for eksterne parter via den beskrevne API.

Med venlig hilsen

Anna Schou Johansen
Vicedirektør, TMF Stab