Advertentie wordt geladen...

Nieuws

Wachtrijen straks verleden tijd? Algoritme moet zorgen voor betere spreiding van toeristen in de stad

Een nieuw algoritme poogt af te rekenen met lange wachttijden bij publiekstrekkers in de stad. Het systeem stelt voor iedere toerist een persoonlijk dagplan op, waardoor piekmomenten bij populaire plekken worden ontlast.

Jacobien van der Kiel 6 augustus 2024, 19:41

→ Toeristen hoeven straks wellicht niet meer in de rij voor het Anne Frank Huis. Beeld Olivier Middendorp / ANP

Het Anne Frank Huis, het Rijksmuseum en het Van Gogh Museum: allemaal trekpleisters die bijna geen toerist in Amsterdam aan zijn neus voorbij laat gaan. Vaak wordt zelfs geprobeerd ze op één dag te bezoeken. Hoe maak je dat mogelijk? Een nieuw algoritme, ontwikkeld door onderzoekers van het nationale onderzoeksinstituut Centrum Wiskunde & Informatica (CWI) in Amsterdam, helpt toeristen bij het plannen van hun route. Het idee is dat ze zo alles kunnen zien, zonder in een ellenlange rij te hoeven staan.

Blijf op de hoogte

Krijg een melding bij belangrijk nieuws van Het Parool.

"Apps en lijstjes waarmee toeristen hun eigen dagplan maken, zijn vaak niet op elkaar afgestemd. Iedereen is slechter af en wachttijden nemen toe," zegt Joris Slootweg, die het algoritme ontwikkelde met mede-CWI-onderzoekers Jesse Nagel en Rob van der Mei, hoogleraar Toegepaste Wiskunde aan de VU.

Google Trends

Het algoritme werkt als volgt: een toerist maakt een lijst met voorkeuren, die door een computer worden vergeleken met die van andere toeristen in de stad. Op basis van deze voorkeuren en de beschikbare tijdvakken stelt het algoritme voor iedere toerist een dagplanning op, die precies aangeeft hoe laat je in elk museum mag zijn. Ook kan het algoritme de QR-code van je museumticket klaarzetten.

De onderzoekers baseerden het algoritme op gegevens van populaire musea, hun capaciteit en de interesses van toeristen op basis van Google Trends. "We analyseerden de voorkeuren van tienduizenden toeristen. Vervolgens vergeleken we een ongecoördineerde planning met een planning die gebruikmaakt van een slim coördinatiemechanisme dat zorgt voor spreiding," zegt Slootweg.

Advertentie wordt geladen...

Ontlaste piekmomenten

Het slimme coördinatiemechanisme bleek veel effectiever te zijn dan wanneer elke toerist zijn eigen plan maakt. Ook verbeterde het de spreiding van toeristen in de stad en ontlastte het piekmomenten. "Als ik een trip boek, kan ik de planning van tienduizenden anderen niet voorspellen, maar een computer kan dat wel. Door planningen en behoeften op elkaar af te stemmen, verminder je wachttijden en verhoog je de tevredenheid van toeristen."

Zo zorgt het algoritme bijvoorbeeld dat toeristen die vroeg uit de veren willen om naar het Anne Frank Huis te gaan niet in een piek terechtkomen. "Van plekken die lager op hun voorkeurslijst staan, wordt capaciteit gereserveerd voor degenen die de attracties heel graag willen zien."

Winkelen of een hapje eten

Doordat toeristen minder lang in de wachtrij staan, hebben ze meer tijd voor andere activiteiten, zoals winkelen of een hapje eten. Het algoritme brengt dus ook economische voordelen voor de stad met zich mee.

Voor de onderzoekers ontbreekt nog slechts een ontwikkelaar om het algoritme om te zetten in een app of website. Het is momenteel nog niet beschikbaar voor toeristen.

De uitdaging ligt in de samenwerking tussen partijen als het Anne Frank Huis en het Rijksmuseum, die al hun eigen reserveringssystemen hebben. En als het dan eenmaal zover is, rest nog het verleiden van genoeg toeristen om de applicatie te gebruiken. "Uiteindelijk profiteert de hele stad van een gecoördineerdere spreiding van toeristen."

Video wordt geladen...

Lees ook

Geselecteerd door de redactie

Exclusief

Deze expat-influencers geven hun visie op Amsterdam: ''Toen ik voor het eerst ging fietsen werd ik uitgemaakt voor vuile kuttoerist!''

Plus

Nieuws

Nog nooit zoveel bezoekers in Amsterdam als in 2023 (en toeristen blijven langer)

Plus

Nieuws

Nieuwe poging van Venetië om aantal toeristen terug te dringen: ticket à 5 euro voor dagjesmensen

Advertentie wordt geladen...

Wilt u belangrijke informatie delen met het Parool?

Tip hier onze journalisten

Op alle verhalen van het Parool rust uiteraard copyright.
Wil je tekst overnemen of een video/fragment, foto of illustratie gebruiken, mail dan naar copyright@parool.nl.
© 2023 DPG Media B.V. - alle rechten voorbehouden