

## Prikupljanje slika za Apple Maps

### *Privatnost po dizajnu*

U tvrtki Apple smatramo da je privatnost temeljno ljudsko pravo, zbog čega se aplikacija Apple Maps od početka temelji na privatnosti po dizajnu. Korisnici se ne moraju prijaviti za upotrebu aplikacije Maps, a prilagođene značajke, kao što je obavlještavanje korisnika kad je vrijeme za polazak na sljedeći sastanak, napravljene su s pomoću podataka s njihovog uređaja. Prije nego što korisnik počne upotrebljavati Apple Maps, tražimo dozvolu za pristup podacima o lokaciji dok koriste aplikaciju, a podaci koje prikuplja aplikacija Maps dok korisnik koristi aplikaciju – kao što su pretraživanje pojmove, navigacijsko vođenje i informacije o prometu – povezani su s nizom jedinstvenih, nasumičnih identifikacijskih oznaka koje se ne mogu povezati s Apple ID-om korisnika. Te se identifikacijske oznake redovito samostalno resetiraju za vrijeme korištenja aplikacije kako bi se osigurala zaštita privatnosti, najbolji mogući korisnički doživljaj i poboljšala općenita kvaliteta i izvedba aplikacije Maps.

### *Svrha prikupljanja slika*

Također, povremeno ponovno posjećujemo neka mjesta kako bismo prikupili nove podatke radi održavanja visoke kvalitete i ažuriranosti karte.

Prilikom provođenja tih mjerena posvećeni smo zaštiti vaše privatnosti. Na primjer, cenzuriramo lica i registarske pločice na slikama koje se objavljaju u značajci Look Around. Ako imate komentare ili pitanja o tim postupcima, vašim pravima na zaštitu privatnosti ili ako želite zatražiti cenzuriranje vašeg lica, registarske pločice ili kuće, obratite [nam se](#).

Kako bi kontinuirano poboljšavala aplikaciju Maps, tvrtka Apple uvodi terenske timove za prikupljanje podataka u svrhu poboljšanja proizvoda. U tu svrhu, Apple koristi vozni park vozila označenih s Apple Maps. Vozila Maps prikupljaju GPS tragove, 2D fotografije i LiDAR. Apple može također prikupljati istu vrstu podataka u područjima koja su nepristupačna vozilima s pomoću prijenosnih ili „pješačkih“ sustava za prikupljanje.

Kako bi se korisnici obavijestili o lokaciji prikupljanja podataka, Apple održava web-mjesto prikupljanja podataka aplikacije **Maps**. Na tom web-mjestu korisnici također mogu pronaći informacije o mogućnosti izražavanja zabrinutosti ili upućivanja pitanja. Nadalje, učinkovito se rješavaju svi zahtjevi koji se zaprime putem našeg standardnog obrasca za kontakt u vezi sa zaštitom privatnosti.

### Prikupljeni podaci

#### *GPS tragovi*

Prikupljeni podaci o GPS tragovima jesu informacije o cestovnim mrežama koje su javno dostupne vozačima. Informacije o GPS tragovima, koje predstavljaju skup podataka o smjeru kretanja vozila, zemljopisnoj širini i zemljopisnoj dužini (položaju) te visini, ključni su elementi za pružanje niza podataka koji aplikaciji Maps omogućuju izradu i održavanje točnog prikaza cestovne mreže. Drugi senzori koji pomažu za dobivanje navigacijskih podataka jesu inercijalna mjerna jedinica (IMU) i uređaj za mjerjenje udaljenosti (DMI) koji mijere kretanje i prijeđenu udaljenost, a detaljnije su opisani u nastavku. Podaci iz tih izvora kombiniraju se kako bi se dobila precizna slika kretanja vozila tijekom vremena. Vozila Apple Maps izbjegavaju sve ceste koje su označene kao „privatna“ i sve druge dijelove cestovne mreže koji su označeni kao zabranjeni.

#### *Slike*

2D fotografije koje upotrebljavamo u izradi podataka o kartama predstavljaju visokoučinkovit alat koji uređivačima podataka omogućuje dodavanje ključnih atributa informacijama o GPS tragovima. Primjeri atributa uključuju, ali ne ograničavaju se na:

- Znakove zaustavljanja
- Zabrane skretanja (npr. zabranjeno skretanje lijevo od 15:00 do 19:00 h)

- Pješački prijelazi
- Oznake voznog traka
- Rasponi adresa
- Ograničenja brzina

Ti podaci omogućuju da baza podataka postane točan prikaz cestovne mreže, pružajući korisnicima mogućnost uživanja u doživljaju pouzdane navigacije. Bez takvih atributa povezanih s oblikom i položajem cestovne mreže, iznimno je teško korisnicima omogućiti prikaz karte, pretraživanje, vođenje i navigaciju.

#### *LiDAR*

LiDAR (Light Detection and Ranging) tehnologija je koju uobičajeno upotrebljavaju autori digitalnih karti u cijeloj industriji, paralelna je RADAR-u, ali umjesto upotrebe radijskih signala za otkrivanje oblika, za njihovo otkrivanje upotrebljava svjetlosne impulse. U svrhu ovog prikupljanja podataka upotrebljava se za utvrđivanje visine, širine i dubine zgrada i drugih struktura za višedimenzionalni prikaz. Primarne funkcije tehnologije LiDAR su:

- uvećavanje položaja atributa u odnosu na druge objekte.
- grubo isticanje oblika otkrivenog objekta kako bi se potvrdila vrsta objekta u slučaju nejasnoće.
- pružanje specifičnih dimenzija za ključne attribute kao što su raskrižja i pješački prijelazi.

#### *Sigurnost*

Prikupljeni podaci pohranjuju se na SSD diskovima koji se u potpunosti prate, uključujući tijekom prijenosa prikupljenih podataka na poslužitelje tvrtke Apple u Sjedinjenim Državama.

#### *Međunarodni prijenos podataka*

Sve prikupljene slike i povezani podaci sigurno se prenose u podatkovne centre tvrtke Apple u Sjedinjenim Državama. Međunarodnim prijenosom osobnih podataka koje Apple prikuplja unutar Europskog gospodarskog područja, Ujedinjenog Kraljevstva i Švicarske upravljaju standardne ugovorne klauzule. [Obratite nam se](#) ako imate bilo kakvih pitanja u vezi s tim ili ako želite zatražiti kopiju Appleovih standardnih ugovornih klauzula.

#### *Značajke privatnosti*

Prije objave bilo kojih slika, tvrtka Apple koristi tehnologiju zamalučivanja slika kako bi osigurala da u objavljenom proizvodu nije moguće identificirati lica ili registarske pločice i da privatnost osoba čija je slika snimljena tijekom postupka kartiranja bude zaštićena. Kako bi se ograničila količina podataka koji se neizbjježno moraju snimiti, prikupljanje se odvija u vrijeme najmanjeg opterećenja kad god je to moguće (npr. izbjegava se prikupljanje nedjeljom poslijepodne u gradskim središtima). Nadalje, ne dijelimo nezamućene podatke s trećim stranama.

Kako bi se osiguralo da Apple primjenjuje najbolju moguću tehnologiju zamalučivanja slika, tvrtka Apple provodila je probne vožnje kroz SAD i Europu tijekom cijele 2015., pri čemu nije objavljivala slike prikupljene tijekom tih vožnji, nego je poboljšavala tehnologiju, primjerice, tehnike zamalučivanja slika lica i registarskih pločica. Tvrta Apple također primjenjuje postupke osiguranja kvalitete i sigurnosti, što se odvija automatski i ručno za svaki pojedinačni korak, čime se omogućuje razvoj proizvoda u skladu s Appleovim standardima. Kao završni korak, prije objavljivanja tvrtka Apple posvećuje posebnu pažnju područjima velike osjetljivosti, kao što su sakralni objekti, bolnice i slično.

#### *Prava na zaštitu privatnosti*

Sve zahtjeve za pristup ili brisanje nezamućenih slika obrađuje tim tvrtke Apple nakon pružanja odgovarajućih informacija koje se odnose na lokaciju na kojoj su slike vjerojatno prikupljene i vrijeme prikupljanja, po mogućnosti unutar vremenskog okvira od 15 minuta.

U slučaju objave, korisnici koji žele izraziti svoju zabrinutost u vezi sa slikama mogu upotrijebiti značajku Report an Issue u aplikaciji Maps. Korisnici koji ne upotrebljavaju Appleove uređaje, a žele izraziti zabrinutost zbog određene slike, mogu

upotrijebiti tu značajku aplikacije Apple Maps na web-mjestima trećih strana gdje je to primjenjivo. Ako netko ne želi koristiti nijednu od navedenih mogućnosti, adresa e-pošte za kontakt tvrtke Apple ostat će dostupna na istoj osnovi kao i dosad. Osim navedenih metoda, za sva pitanja u pogledu zaštite privatnosti možete se obratiti tvrtki Apple putem ove veze [za kontaktiranje](#).

#### *Čuvanje podataka*

Svjesni smo da postoje opasnosti u slučaju čuvanja slika prije objave i primjenjujemo stroge postupke zaštite i ograničavanja pristupa tim podacima. Stoga primjenjujemo tehnologiju zamućivanja slika što je prije moguće. Rikupljene slike čuvaju se u nezamućenom obliku 12 mjeseci od datuma prikupljanja.