



OpenStreetMap

Özgür Harita

Çağrı Çöltekin

6 Mayıs 2007

Nedir?

- ▶ Özgür coğrafi veri, açık kaynaklı harita.
- ▶ Wikipedia gibi, imece usulu.
- ▶ Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 license.
- ▶ Veriden üretilen bir grup ürün:
 - ▶ Ekranda/kağıtta görüntülenebilecek haritalar
 - ▶ GPS haritaları
 - ▶ ...

Neden?

- ▶ Telif hakkı olmayan coğrafi veri/harita.
- ▶ Dinamik, değişen harita.
- ▶ Özel uygulamalar.

Veri Kaynakları

- ▶ GPS iz kayıtları.
- ▶ Eski, telif hakkı kalkmış haritalar.
- ▶ Kamu malı, ya da telif hakları uygun uydu resimleri.
Örneğin: (Tartışmalı da olsa) Yahoo! uydu görüntülerini belli kısıtlarla kullanmak mümkün.
- ▶ Kamu malı veriler:
Örneğin: ABD NGA PGS, ya da TIGER verileri.

GPS Verisinden Haritaya

- ▶ Veri toplama
- ▶ Verilerin bilgisayara aktarılması
- ▶ Verileri GPX'e dönüştürme
- ▶ OSM'e salt verinin aktarılması
- ▶ Editor kullanılarak verileri düzenleme
 - ▶ on-line applet
 - ▶ off-line editor (JOSM, Osmeditor, Mercatoor, Osmpedit)

GPS ile Veri Toplama

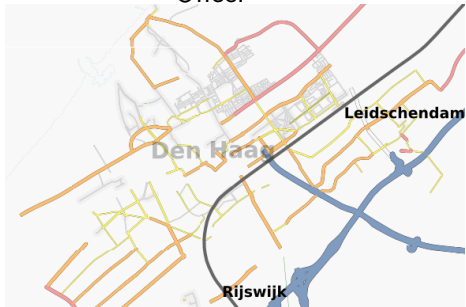
- ▶ Rastgele iz kayıtları
- ▶ Ayrıntılı veri toplama yöntemleri
 - ▶ Kağıt/kalem kullanarak not alma
 - ▶ İz kayıtlarıyla senkronize fotoğraf
 - ▶ İz kayıtlarıyla senkronize ses kaydı
 - ▶ GPS “way-point” lerle işaretleme t

Harita Partisi

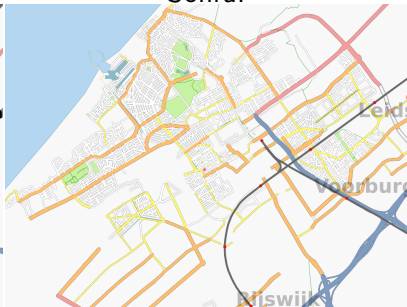
Hem sosyalleşip hem harita geliştirme etkinliği.

Örnek: 13 Nisan 2007 Lahey partisi.

Önce:



Sonra:

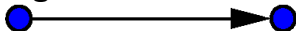


OSM Veri Yapısı

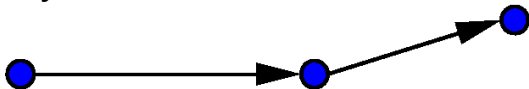
- ▶ **node**



- ▶ **segment**




- ▶ **way**



- ▶ **tag** (anahtar sözcük = değer)
Örneğin: name="Atatürk Bulvarı"

GPX upload



The Free Wiki World Map


Help & Wiki
News blog
Shop

tags

- midlands
- AJR
- Bath
- Midlands
- A46
- M5
- Avon

User

display name:
blackadder



ViewEditGPSTraces

Welcome andy_j_robinson@blueyonder.co.uk [Logout](#)

Your GPS Traces

[see traces from all users](#)

upload GPX file:










description:

tags:

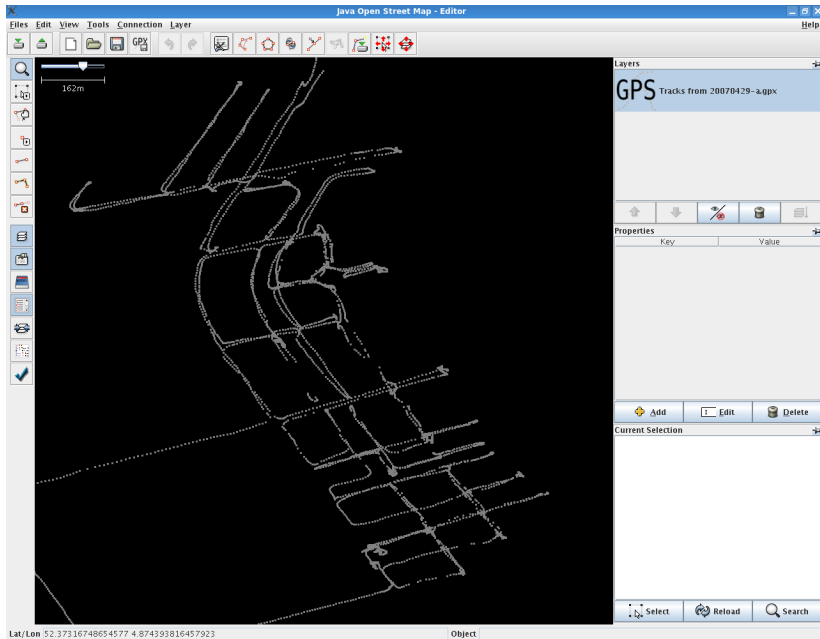
public? ☒

[help](#)

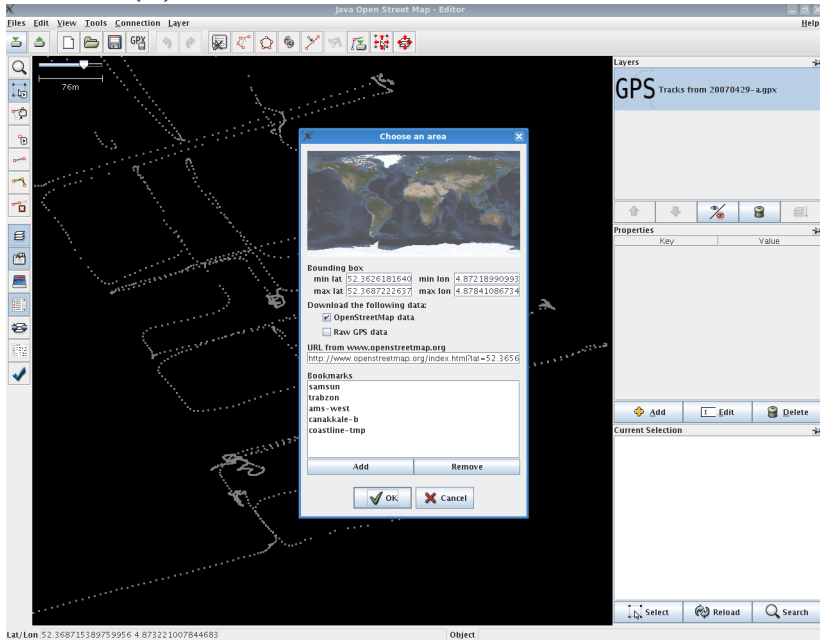
Showing page 0 (1 - 20 of 201) | [next page](#)

| | | Public? | Delete? |
|---|---|-------------------------------------|--------------------------|
|  | AJR_G_020806.gpx ... (3,313 points) ... on 02-Sep more / map Sutton Coldfield and Erdington by blackadder in: midlands AJR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | AJR_G_290806.gpx ... (5,573 points) ... on 29-Aug more / map Sutton Coldfield to Fradley + Atherwas by blackadder in: midlands AJR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | AJR_G_280806.gpx ... (2,701 points) ... on 28-Aug more / map Sutton Coldfield to Solihull rtn by blackadder in: midlands AJR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | AJR_G_270806.gpx ... (9,743 points) ... on 27-Aug more / map Sutton Coldfield to Stoneleigh Park rtn by blackadder in: midlands AJR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | AJR_G_260806.gpx ... (9,993 points) ... on 26-Aug more / map B75 area by blackadder in: midlands AJR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | AJR_G_240806b.gpx ... (4,750 points) ... on 25-Aug more / map Wyde Green and Boldmere areas by blackadder in: midlands AJR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | AJR_G_240806.gpx ... (8,473 points) ... on 26-Aug more / map New Hall, Walmley and Minworth - Sutton Coldfield by blackadder in: midlands AJR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | AJR_G_090806.gpx ... (2,803 points) ... on 23-Aug more / map Fradley Junction area by blackadder in: midlands AJR | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | AJR_G_080806.gpx ... (2,059 points) ... on 23-Aug more / map Trent & Mersey Canal at Atherwas | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

JOSM GPX import



JOSM Edit(1)



JOSM Edit(2)

Java Open Street Map - Editor

Files Edit View Tools Connection Layer Help

76m

Layers

ams.osm

GPS Tracks from 20070429- a.gpx

Properties

| Key | Value |
|------------|-----------|
| created_by | JOSM |
| highway | secondary |
| name | Overtoom |

Current Selection

Overtoom

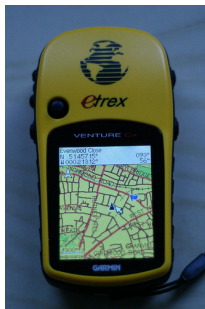
Lat/Lon 52.367306222610644 4.874527065202581

Object: 13 nodes (Incomplete)

Select Reload Search

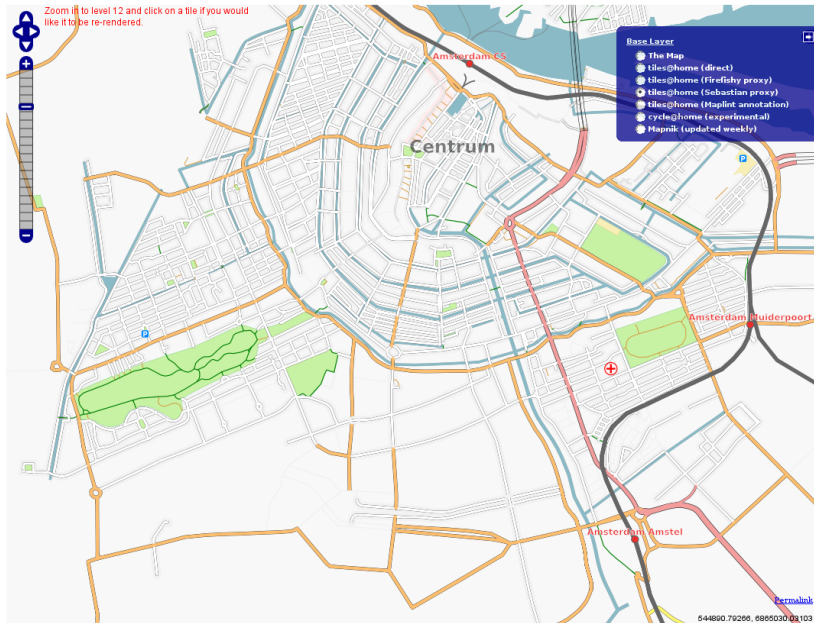
Verinin kullanımı

- ▶ Harita: <http://www.informationfreeway.org/>
- ▶ tiles@home
- ▶ Navigasyon yazılımları, (GPSdrive, Maemomapper)
- ▶ GPS Haritaları–Garmin gps haritaları



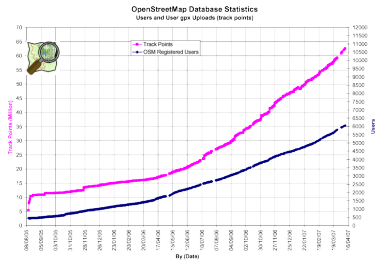
- ▶ Flightgear—<http://www.flightgear.org/>

Slippymap

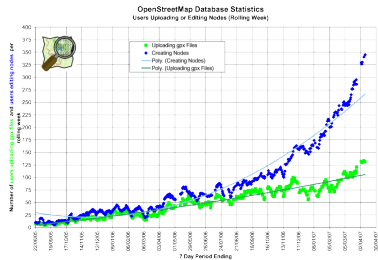


OSM hakkında

Kullanıcı istatistikleri



Veri tabanı istatistikleri

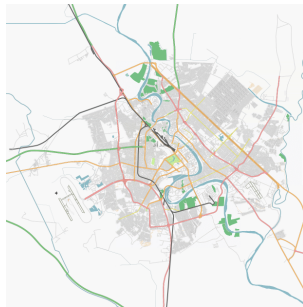
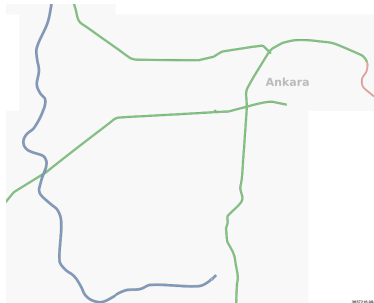


Türkiye haritasının durumu



Aktif katılımcı sayısı: 2 (Mayıs 2007)

Türkiye haritasının durumu—karşılaştırma



Türkiye haritası için neler yapabiliriz?

- ▶ GPS verilerini OSM sunucusuna yükleyin
- ▶ Ev/işyeriniz civarının haritasını ayrıntılandırın
- ▶ Projeyi tanıttın, yeni katılımcı kazandırın
- ▶ Lisansı uyumlu olası veri kaynakları
- ▶ Destek olabilecek kurumlar

Daha Fazla Bilgi İçin

- ▶ <http://wiki.openstreetmap.org/>
Bazı sayfaların Türkçe'leri de var!
- ▶ Listeler:
 - ▶ osm-talk:
<http://lists.openstreetmap.org/cgi-bin/mailman/listinfo/talk>
 - ▶ osm-dev:
<http://lists.openstreetmap.org/cgi-bin/mailman/listinfo/dev>
 - ▶ osm-tr:
<http://lists.openstreetmap.org/cgi-bin/mailman/listinfo/talk-tr>

?