

# ЦИФРОВЫЕ АРТЕФАКТЫ iOS и macOS

## ГЕОЛОКАЦИЯ



### Геолокация по вышкам мобильной связи и WiFi

Данные о зафиксированном местоположении подключений к базовым станциям и WiFi точкам доступа.



#### Расположение:

- на устройстве macOS
  - `/private/var/folders/*/<DARWIN_USER_DIR>/cache_encrypted*.db`
  - `/private/var/folders/*/<DARWIN_USER_DIR>/lockCache_encrypted*.db`
- на устройстве iOS
  - `/private/var/root/Library/caches/locationd/cache_encrypted*.db`
  - `/private/var/root/Library/caches/locationd/lockCache_encrypted*.db`

#### Примечания:

- Данные сохраняются в пределах одной недели
- Данные в таблице **WifiLocation** хранятся примерно в течение 4 дней.
- MAC адреса устройств хранятся в Base10

### Часто посещаемые места

В версии iOS выше 11 если включена функция **Significant Locations**, то устройство фиксирует часто посещаемые пользователем места.



#### Расположение:

- на устройстве iOS
  - `/private/var/mobile/Library/Caches/com.apple.routined/Cloud[-V2].sqlite`
  - `/private/var/mobile/Library/Caches/com.apple.routined/Cache.sqlite`
  - `/private/var/mobile/Library/Caches/com.apple.routined/Local.sqlite`

### Запросы приложений на определение геолокации

Системные записи на перечень приложений запрашивающих права на определение местоположения



#### Расположение:

- на устройстве macOS
  - `~/Library/ApplicationSupport/com.apple.TCC/TCC.db`
  - `~/Library/ApplicationSupport/com.apple.TCC/TCC.db`
  - `/private/var/db/location/clients.plist`
- на устройстве iOS
  - `/private/var/mobile/Library/TCC/TCC.db`
  - `/private/var/root/Library/Caches/locationd/clients.plist`

#### Примечания:

##### TCC.db

- Включает временную метку **last\_modified** для каждого разрешения для каждого приложения
- **auth\_value 0** - доступ к геопозиции запрещен, 2 - доступ к геопозиции разрешен.

##### Clients.plist

- Перечень всех приложений, которым было предоставлено разрешение на определение местоположения.
- **Authorization 1** - никогда, 2 - во время использования приложения, 3 - периодически запрос на использование при запуске.
- В версии iOS выше 14: столбец **CorrectiveCompensationEnabled 1** (или пустое поле) - определение точного местоположения, 2 - примерное местоположение

#### Примечания:

- Включение функции: Настройки → Конфиденциальность → Службы определения местоположения → Системные службы → Важные местоположения.
- Данные в **Cloud[-V2].sqlite** хранятся около недели и содержат точные координаты.
- **Cache.sqlite** содержит точные координаты примерно за неделю