NGINX GeoIP2 modul

Dinamikus modul fordítása

Az NGINX szerverhez használható nyílt forráskódú geoip2 modul legfrissebb változata a https://github.com/leev/ngx_http_geoip2_module oldalról tölthető le. A fordításhoz szükség van a gépen futó nginx szerver verziójának forráskódjára, amely a https://nginx.org/en/download.html oldalon érhető el.

Előkészítő műveletek

Telepíteni kell a szükséges csomagokat.

```
# dnf install gcc glibc-headers libmaxminddb-devel make openssl-devel pcre2-devel redhat-rpm-config tar zlib-devel
```

Meg kell határozni a használt nginx szerver verziót.

```
# nginx -V 2>&1 | grep '^nginx version:'
nginx version: nginx/1.29.5
```

A megfelelő verziót le kell tölteni, majd ki kell csomagolni.

```
# curl -L -O https://nginx.org/download/nginx-1.29.5.tar.gz

# tar -C /usr/local/src -xzf nginx-1.29.5.tar.gz
```

Le kell tölteni és ki kell csomagolni az ngx_http_geoip2 modult.

```
# curl -L -o ngx_http_geoip2_module.tar.gz
https://github.com/leev/ngx_http_geoip2_module/archive/refs/tags/3.4.tar.gz

# tar -C /usr/local/src -xzf ngx_http_geoip2_module.tar.gz
```

Fordítás

Meg kell határozni a szükséges fordítási paramétereket, amelyek a futó nginx példányból kinyerhető. Ezt a hosszú karaktersorozatot használjuk a fordítás során.

```
# nginx -V 2>&1 | grep '^configure arguments:'
configure arguments: --prefix=/etc/nginx --sbin-path=/usr/sbin/nginx --
modules-path=/usr/lib64/nginx/modules --conf-path=/etc/nginx/nginx.conf --
error-log-path=/var/log/nginx/error.log --http-log-
path=/var/log/nginx/access.log --pid-path=/var/run/nginx.pid --lock-
path=/var/run/nginx.lock --http-client-body-temp-
```

```
path=/var/cache/nginx/client_temp --http-proxy-temp-
path=/var/cache/nginx/proxy_temp --http-fastcgi-temp-
path=/var/cache/nginx/fastcgi_temp --http-uwsgi-temp-
path=/var/cache/nginx/uwsgi_temp --http-scgi-temp-
path=/var/cache/nginx/scgi_temp --user=nginx --group=nginx --with-compat --
with-file-aio --with-threads --with-http_addition_module --with-
http_auth_request_module --with-http_dav_module --with-http_flv_module --
with-http_gunzip_module --with-http_gzip_static_module --with-
http_mp4_module --with-http_random_index_module --with-http_realip_module --
with-http_secure_link_module --with-http_slice_module --with-http_ssl_module
--with-http_stub_status_module --with-http_sub_module --with-http_v2_module
--with-http_v3_module --with-mail --with-mail_ssl_module --with-stream --
with-stream_realip_module --with-stream_ssl_module --with-
stream_ssl_preread_module --with-cc-opt='-O2 -flto=auto -ffat-lto-objects -
fexceptions -g -grecord-gcc-switches -pipe -Wall -Werror=format-security -
Wp,-D_FORTIFY_SOURCE=2 -Wp,-D_GLIBCXX_ASSERTIONS -
specs=/usr/lib/rpm/redhat/redhat-hardened-cc1 -fstack-protector-strong -
specs=/usr/lib/rpm/redhat/redhat-annobin-cc1 -m64 -march=x86-64-v2 -
mtune=generic -fasynchronous-unwind-tables -fstack-clash-protection -fcf-
protection -fPIC' --with-ld-opt='-Wl,-z,relro -Wl,-z,now -pie'
```

Be kell lépni az nginx forráskódjának könyvtárába és el kell végezni a konfigurálást. A configure utasítás paramétere a korábban kiolvasott argumentumlista. Ehhez kell hozzáadni a modulhoz kapcsolódó plusz két kapcsolót.

- –with-compat
- –add-dynamic-module=/usr/local/src/ngx_http_geoip2_module-3.4

Az –add-dynamic-module= paramétere a használni kívánt modul forráskódjának könyvtára.

```
# cd /usr/local/src/nginx-1.29.5

# ./configure --prefix=/etc/nginx --sbin-path=/usr/sbin/nginx --modules-
path=/usr/lib64/nginx/modules --conf-path=/etc/nginx/nginx.conf --error-log-
path=/var/log/nginx/error.log --http-log-path=/var/log/nginx/access.log --
pid-path=/var/run/nginx.pid --lock-path=/var/run/nginx.lock --http-client-
body-temp-path=/var/cache/nginx/client_temp --http-proxy-temp-
path=/var/cache/nginx/proxy_temp --http-fastcgi-temp-
path=/var/cache/nginx/fastcgi_temp --http-uwsgi-temp-
path=/var/cache/nginx/uwsgi_temp --http-scgi-temp-
path=/var/cache/nginx/scgi_temp --user=nginx --group=nginx --with-compat --
with-file-aio --with-threads --with-http_addition_module --with-
http_auth_request_module --with-http_dav_module --with-http_flv_module --
with-http_gunzip_module --with-http_gzip_static_module --with-
http_mp4_module --with-http_random_index_module --with-http_realip_module --
with-http_secure_link_module --with-http_slice_module --with-http_ssl_module
--with-http_stub_status_module --with-http_sub_module --with-http_v2_module
--with-http_v3_module --with-mail --with-mail_ssl_module --with-stream --
with-stream_realip_module --with-stream_ssl_module --with-
stream_ssl_preread_module --with-cc-opt='-O2 -flto=auto -ffat-lto-objects -
fexceptions -g -grecord-gcc-switches -pipe -Wall -Werror=format-security -
```

```
Wp,-D_FORTIFY_SOURCE=2 -Wp,-D_GLIBCXX_ASSERTIONS -
specs=/usr/lib/rpm/redhat/redhat-hardened-cc1 -fstack-protector-strong -
specs=/usr/lib/rpm/redhat/redhat-annobin-cc1 -m64 -march=x86-64-v2 -
mtune=generic -fasynchronous-unwind-tables -fstack-clash-protection -fcf-
protection -fPIC' --with-ld-opt='-Wl,-z,relro -Wl,-z,now -pie' --with-compat
--add-dynamic-module=/usr/local/src/ngx_http_geoip2_module-3.4

...
Configuration summary
  + using threads
  + using system PCRE2 library
  + using system OpenSSL library
  + using system zlib library

  nginx path prefix: "/etc/nginx"
  nginx binary file: "/usr/sbin/nginx"
  nginx modules path: "/usr/lib64/nginx/modules"
  nginx configuration prefix: "/etc/nginx"
  nginx configuration file: "/etc/nginx/nginx.conf"
  nginx pid file: "/var/run/nginx.pid"
  nginx error log file: "/var/log/nginx/error.log"
  nginx http access log file: "/var/log/nginx/access.log"
  nginx http client request body temporary files:
"/var/cache/nginx/client_temp"
  nginx http proxy temporary files: "/var/cache/nginx/proxy_temp"
  nginx http fastcgi temporary files: "/var/cache/nginx/fastcgi_temp"
  nginx http uwsgi temporary files: "/var/cache/nginx/uwsgi_temp"
  nginx http scgi temporary files: "/var/cache/nginx/scgi_temp"
```

Modul fordítása.

```
# make modules
...
make[1]: Leaving directory '/usr/local/src/nginx-1.29.5'
```

Az elkészült modul a /usr/local/src/nginx-1.29.5/objs alatt található ngx_http_geoip2_module.so néven. Ezt a modult kell az nginx szerverre másolni és betölteni.

GeoIP2 modul beállítása

Az NGINX szerveren engedélyezni kell a modult, majd el kell végezni a konfigurációt. A modul helye a /usr/share/nginx/modules, vagy a /usr/lib64/nginx/modules könyvtár.

Be kell tölteni a modult. Ehhez a /etc/nginx/nginx.conf fájl elejére be kell illeszteni a megfelelő load_module bejegyzést.

```
load_module modules/ngx_http_geoip2_module.so;

user  nginx;
worker_processes  auto;
```

```
...
```

A http szakaszban meg kell adni a geoip2 beállításokat. Ezt legegyszerűbben a /etc/nginx/conf.d könyvtárban elhelyezett drop-in fájl segítségével tudjuk megtenni.

```
# cat > /etc/nginx/conf.d/10-maxminddb.conf <<'EOF'
geoip2 /usr/share/GeoIP/GeoLite2-Country.mmdb {
    $geoip2_country_code country iso_code;
    $geoip2_country_name country names en;
}

geoip2 /usr/share/GeoIP/GeoLite2-City.mmdb {
    $geoip2_city_name city names en;
}
EOF
```

A default szerver szakaszban érdemes egy teszt location-t beállítani.

```
...

    location /geoip-test {
      add_header X-Country-Code $geoip2_country_code always;
      add_header X-Country-Name $geoip2_country_name always;
      return 200 "Country: $geoip2_country_name
($geoip2_country_code)\nCity: $geoip2_city_name\n";
    }

...
```

Az nginx újraindítása után tesztelhető a működés:

```
$ curl https://server/geoip-test
Country: Hungary (HU)
City: Budapest
```

From:
https://wiki.r-l.hu/ - **Reverse-Logic wiki**

Permanent link:
https://wiki.r-l.hu/doku.php?id=geoip2:nginx

Last update: **2026/02/19 04:44**