


Øving 3 – Ipv6 + HTTP

Ja, eg har ein offentlig IPv6 adresse. Dette har eg fastslått med at offentlige IPv6 adresser er oppkoblet til WAN medan private er koblet opp til LAN, men eg veit også at IPv6 adressen er offentlig fordi det begynner med «fe80» medan privat er «fc00». infoen på rangen på IPv6 fann eg på https://en.wikipedia.org/wiki/IPv6_address#Address_scopes

Dette fann eg inne på «task manager» på tabben «performance» under «Wi-Fi». Dette er ein kunnskap eg har kunnet ein stund

Send	Adapter name:	Wi-Fi
0 Kbps	SSID:	eduroam
	DNS name:	uia.no
Receive	Connection type:	802.11n
0 Kbps	IPv4 address:	10.225.211.106
	IPv6 address:	fe80::c1fd:d76c:c886:22c1%3
	Signal strength:	

Nedanfor ser ein IPv6 adressa til «Example.org» (2606:2800:220:1:248:1893:25c8:1946).

Her brukte eg commanden “curl -v example.org” med Git, men ein kan og bruke «tracert example.org». Som me fekk i eksempel av Sigurd

```
PaaS@LAPTOP-R611I3MP MINGW64 /  
$ curl -v example.org  
% Total % Received % Xferd Average Speed Time Time Time Current  
0 0 0 0 0 0 0 0 ---:--:---:--:---:--: 0* Trying 2606:2800:220:1:248:1893:25c8:1946:80...  
* TCP_NODELAY set  
* Connected to example.org (2606:2800:220:1:248:1893:25c8:1946) port 80 (#0)
```

Som ein ser nedafor så er det 10 hop til «example.org» sin IPv6 ruter. Her brukte eg commanden «tracert example.org» som eg har brukt i tidligere oppgaver

```
C:\Users\Paal>tracert example.org

Tracing route to example.org [2606:2800:220:1:248:1893:25c8:1946]
over a maximum of 30 hops:

  1  *             89 ms  127 ms  2001:700:1500:d034::1
  2   5 ms         4 ms   4 ms  kristiansand-gw1.uninett.no [2001:700:0:8008::1]
  3  10 ms         9 ms  10 ms  oslo-gw1.uninett.no [2001:700:0:2005::1]
  4 277 ms       108 ms   54 ms  se-tug.nordu.net [2001:948:3:d::2]
  5   89 ms       93 ms  106 ms  dk-uni.nordu.net [2001:948:1:3::3]
  6   73 ms       59 ms  108 ms  uk-hex.nordu.net [2001:948:1:26::3]
  7 249 ms       217 ms  189 ms  us-ash.nordu.net [2001:948:1:2::3]
  8 155 ms       119 ms  159 ms  core1.dca.edgecastcdn.net [2001:504:0:2:0:1:5133:1]
  9 243 ms       229 ms  183 ms  2606:2800:4204:f::2
 10 336 ms       221 ms  206 ms  2606:2800:220:1:248:1893:25c8:1946

Trace complete.
```

Her ser ein “Request Headers” til “example.org”. Denne fann eg med å gå innpå nettsida exaple.org og brukt verktøyet «inspire» så går du innpå tabben «nettverk» så under «headers». Denne informasjonen fekk eg av nokre i klassen

```
▼ Request Headers    view source
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/webp,image/apng,*/*;q=0.8,application/signed-exchange;v=b3
Accept-Encoding: gzip, deflate
Accept-Language: nb-NO,nb;q=0.9,no;q=0.8,nn;q=0.7,en-US;q=0.6,en;q=0.5
Cache-Control: max-age=0
Connection: keep-alive
Host: example.org
If-Modified-Since: Fri, 09 Aug 2013 23:54:35 GMT
If-None-Match: "1541025663"
Upgrade-Insecure-Requests: 1
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/76.0.3809.132 Safari/537.36
```

Her ser ein “Response Headers” til “example.org”. her brukte eg same framgangs måte som «Request Headers». Denne informasjonen fekk eg av nokre i klassen

```
▼ Response Headers    view source
Cache-Control: max-age=604800
Content-Encoding: gzip
Content-Length: 606
Content-Type: text/html; charset=UTF-8
Date: Tue, 10 Sep 2019 10:10:36 GMT
Etag: "1541025663+gzip"
Expires: Tue, 17 Sep 2019 10:10:36 GMT
Last-Modified: Fri, 09 Aug 2013 23:54:35 GMT
Server: ECS (dcb/7EEC)
Vary: Accept-Encoding
X-Cache: HIT
```

Her ser ein «HTML» til websiden. Denne informasjonen kan ein finne på 2 måter.

- 1) Vis kildeside(CTRL + U) inne på example.org
- 2) Gå innpå Git bash og bruk commanden «curl -v example.org»
kildeside måten fekk eg av ein i klassen og «curl -v» brukte eg bare fra eksempel som Sigurd gave i oppgava

```
doctype html>
<html>
<head>
  <title>Example Domain</title>

  <meta charset="utf-8" />
  <meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
  <style type="text/css">
    body {
      background-color: #f0f0f2;
      margin: 0;
      padding: 0;
      font-family: "Open Sans", "Helvetica Neue", Helvetica, Arial, sans-serif
    ;

    }
    div {
      width: 600px;
      margin: 5em auto;
      padding: 50px;
      background-color: #fff;
      border-radius: 1em;
    }
    a:link, a:visited {
      color: #38488f;
      text-decoration: none;
    }
    @media (max-width: 700px) {
      body {
        background-color: #fff;
      }
      div {
        width: auto;
        margin: 0 auto;
        border-radius: 0;
        padding: 1em;
      }
    }
  </style>
</head>

<body>
<div>
  <h1>Example Domain</h1>
  <p>This domain is established to be used for illustrative examples in documents. You may use this domain in examples without prior coordination or asking for permission.</p>
  <p><a href="http://www.iana.org/domains/example">More information...</a></p>
</div>
</body>
</html>

* Connection #0 to host example.org left intact
```