<https://habr.com/ru/post/232385/>

https://habr.com/ru/post/190154/

URL - местонахождение локации ресурса (локаций много может быть).

URN - местонахождение ресурса в локации.

URI - URN + URL (все данные в одном).

Например, ищем Библию:

URL - библиотека (а может книжный клуб, магазин, дом книгомана, etc.).

URN - данные относительно локации ^^^ (библиотека - ID, полка, ряд; книжный клуб - ISBN; дом книгомана - № комнаты, № книги в ряду).

URI - URN + URL (библиотека, пятый ряд, шестая полка).

Для начала давайте расшифруем аббревиатуры:

* **URI - Uniform Resource Identifier** (унифицированный **идентификатор** ресурса)
* **URL - Uniform Resource Locator** (унифицированный **определитель местонахождения** ресурса)
* **URN - Unifrorm Resource Name** (унифицированное **имя** ресурса)

Многие считают, что http://google.com или http://yandex.ru - это просто URL-адреса, но, однако мы можем говорить о них как о URI. Фактически, URI представляет собой расширенный набор URL-адресов и нечто, называемое URN. Таким образом, мы можем с уверенностью заключить, что все URL являются URI. Однако обратное неверно.

### **ПОЧЕМУ? КАК ЭТО РАБОТАЕТ?**

Твое имя, скажем, “Джон Доу” - это URN. Место, в котором вы живете, например, “Улица Вязов, 13” – это уже URL. Вы можете быть идентифицированы как уникальное лицо с вашим именем или вашим адресом. Эта уникальная личность – это уже URI. И хотя ваше имя может быть вашим уникальным идентификатором (URI), оно не может быть URL-адресом, поскольку ваше имя не помогает найти ваше местоположение. Другими словами, URI (которые являются URN) не являются URL-адресами.

Вернемся в интернет:

* **URI** – имя и адрес ресурса в сети, включает в себя URL и URN
* **URL** – адрес ресурса в сети, определяет местонахождение и способ обращения к нему
* **URN** – имя ресурса в сети, определяет только название ресурса, но не говорит как к нему подключиться

Рассмотрим примеры:

* **URI** – <https://wiki.merionet.ru/images/vse-chto-vam-nuzhno-znat-pro-devops/1.png>
* **URL** - [https://wiki.merionet.ru](https://wiki.merionet.ru/)
* **URN** - images/vse-chto-vam-nuzhno-znat-pro-devops/1.png

Как вы видите – первые две сточки в вашем браузере отобразились как ссылки и по ним можно перейти, однако по третьей сточке нельзя, потому что непонятно как и куда.

Принцип роботи:

**HTTP** - це протокол, який реалізує схему «клієнт-сервер»

Обмін даними між клієнтом і сервером називається **транзакцією**

**Транзакція** складається із запиту клієнта і відповіді сервера

Кожен запит (відповідь) складаються з: рядки запиту (відповіді), розділу заголовка, тіла.

**Тонкий** клієнт - це комп'ютер-клієнт, який переносить всі завдання з обробки інформації на сервер. Прикладом тонкого клієнта може служити комп'ютер з браузером, що використовується для роботи з веб-додатками.

**Товстий** клієнт, навпаки, робить обробку інформації незалежно від сервера, використовує останній в основному лише для зберігання даних.