

nic.br cgi.br

ceweb.br

Escola de Governança da Internet no Brasil
São Paulo, SP | 19/08/15



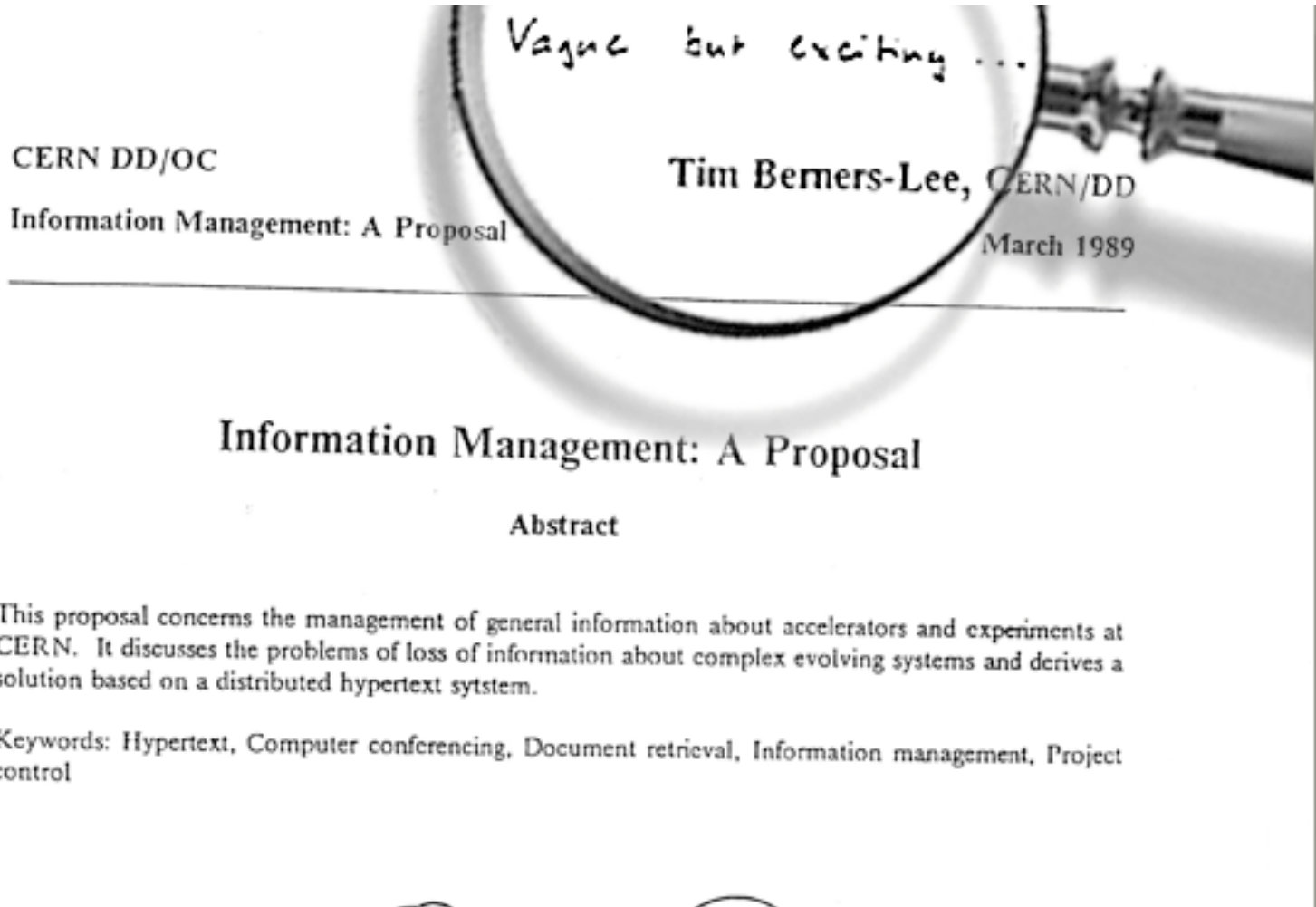
As tecnologias fundamentais da Web

Newton Calegari



ceweb.br nic.br cgi.br

WORLD WIDE WEB VAGUE BUT EXCITING



<http://info.cern.ch/Proposal.html>

WORLD WIDE WEB TECNOLOGIAS FUNDAMENTAIS

- Páginas web (*documentos de hipertexto*)
- Protocolo HTTP
- Linguagem HTML
- Identificador de recursos (URI)

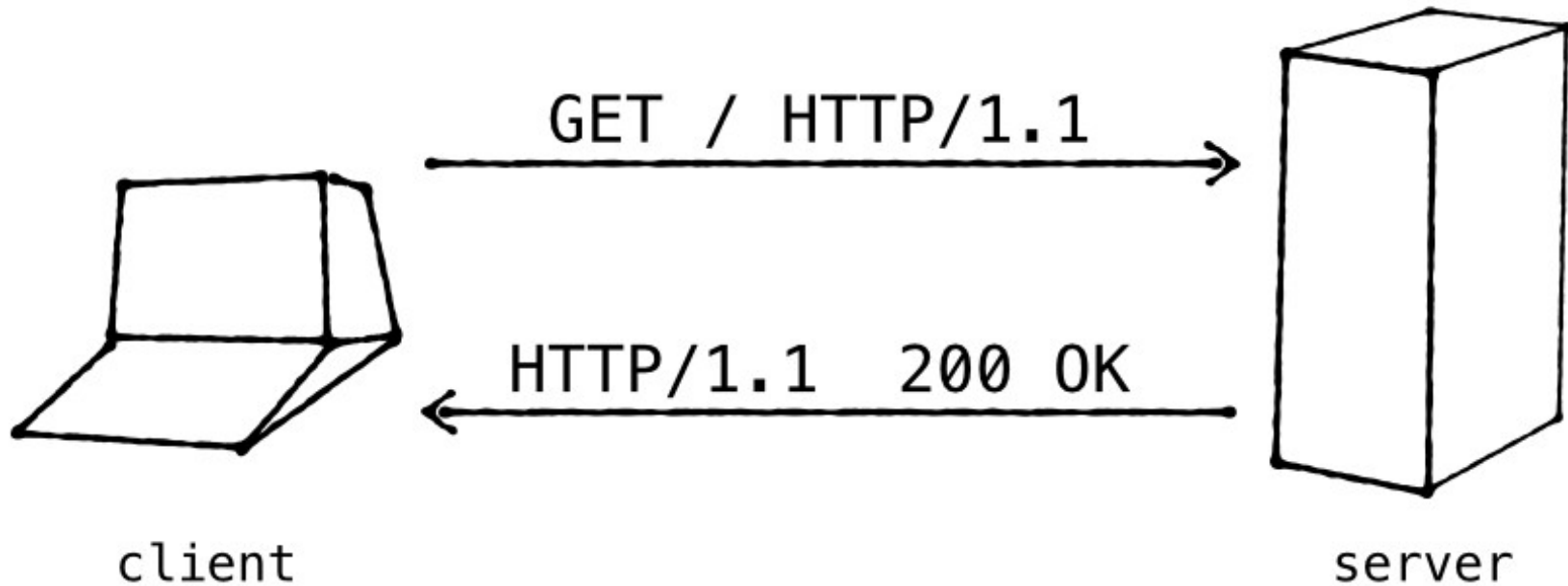
<http://info.cern.ch> - home of the first website

From here you can:

- [Browse the first website](#)
- [Browse the first website using the line-mode browser simulator](#)
- [Learn about the birth of the web](#)
- [Learn about CERN, the physics laboratory where the web was born](#)

WWW

PROTOCOLO HTTP



- **HTTP 0.9** [Tim Berners-Lee 1991]
- **HTTP/1.0** [RFC 1945, Maio 1996]
- **HTTP/1.1** [RFC 2068, Janeiro 1997]
- **HTTP/2** [RFC 7540, Maio 2015]

HTTP REQUEST

GET / HTTP/1.1

Host: `nic.br`

Connection: close

User-Agent: Mozilla/5.0 Firefox/39.0

Accept-Encoding: gzip

Accept-Charset: ISO-8859-1,UTF-8;q=0.7,*;q=0.7

Cache-Control: no-cache

Accept-Language: de,en;q=0.7,en-us;q=0.3

HTTP RESPONSE

HTTP/1.1 200 OK

Date: Tue, 18 Aug 2015 00:26:31 GMT

Server: Apache/2.2.22

Last-Modified: Mon, 17 Aug 2015 19:21:31 GMT

Accept-Ranges: bytes

Content-Length: 42093

Vary: Accept-Encoding

Content-Type: text/html

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="pt-br">
```

```
  <head>
```

```
    <meta charset="utf-8">
```

WWW

LINGUAGEM HTML

- Linguagem de hipertexto para documentos (páginas web)
- Baseada em SGML [ISO 8879:1986]
- Formada por tags (<html> <head> <body> ...)
- Possui link hipertexto (<a href=)
- Interpretada pelos navegadores
- Lista WWW-talk criada em 1991
- Atual versão HTML5

WWW LANGUAGE HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <!-- Meta, title, CSS, favicons, etc.
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" co
  <meta name="viewport" content="initia
  <meta name="author" content="NIC.br">
  <meta name="keywords" content="nic,
  <meta name="description" content="O N
```

WWW

URI, URL, DOMÍNIOS

- Nomes de domínios *
- DNS [RFC 882, Novembro 1983]
- URIs na WWW [RFC 1630, Junho 1994]
- URL: localizador de recursos na Web
- Importância para *Web semântica*
- Identificar recursos e conceitos

* Mais sobre TLDs em <https://www.iana.org/domains/root/db>

WWW URL

<http://ceweb.br/contato/index.html>

esquema://domínio:porta/caminho/recurso?query_string#fragmento

esquema: http
domínio: ceweb.br
porta: 80
caminho: /contato
recurso: index.html

WORLD WIDE WEB

TECNOLOGIAS FUNDAMENTAIS

- Páginas web (*documentos de hipertexto*)
- Protocolo HTTP
- Linguagem HTML
- Identificador de recursos (URI)