**7.5. Exercise 1: HTML, XHTML & XML**

*7.5.1. HTML 4.01 Strict*

* Validate lần đầu:

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

* Sau khi sửa và validate lại:

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

*7.5.2. XHTML 1.0 Strict*

* Validate lần đầu

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

* Sau khi sửa và validate lại:

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

* Khác biệt giữa HTML và XHTML:
  + XHTML quy định nghiêm ngặt hơn
  + Các phần tử trong XHTML phải luôn luôn được đóng.
    - <br> hay <meta> phải viết là <br/> và <meta/>
  + Các phần tử trong XHTML phải viết dạng chữ thường.
  + XHTML phải có thành phần xmlns trong <html>

*7.5.3. So sánh DTD, XML Schema, Relax NG*

* Hỗ trợ nhiều công cụ nhất:
  + Tốt nhất: DTD
  + Triển vọng nhất: W3C XML Schema
  + Thách thức nhất: RELAX NG
  + Thích hợp: Schematron và Examplotron
* Đặc điểm:
  + Cấu trúc: DTD, W3C XML Schema, RELAX NG, Examplotron.
  + Kiểu dữ liệu: W3C XML Schema
  + Toàn vẹn: W3C XML Schema, Schematron, Examplotron
  + Quy tắc: Schematron, Examplotron
* Độ linh hoạt (khả năng đặc tả các cấu trúc khác nhau):
  + Linh hoạt nhất: Schematron (phải dặc tả thủ công)
  + Ngôn ngữ cấu trúc linh hoạt nhất: RELAX NG
  + Toàn vẹn: W3C XML Schema, Schematron, Examplotron
  + Thách thức: Examplotron
  + Kém linh hoạt: W3C XML Schema
  + Kém linh hoạt nhất: DTD

*7.5.5. XML Application*

1. Epub

* Domain: <https://www.w3.org/publishing/epub32/>
* Mục đích: một định dạng dữ liệu cho e-book
* Chức năng: lưu trữ eBook và các kiểu dữ liệu
* Tổ chức định nghĩa chuẩn: W3C

2. ATOM

* Domain: <https://tools.ietf.org/html/rfc5023>
* Mục đích: tạo ra kênh tóm tắt thông tin (feed)
* Function: để người đọc dễ dàng update và tìm kiếm nội dung
* Tổ chức định nghĩa chuẩn: W3C

3. Sử dụng <circle> of SVG

* Ví dụ:

<svg height="100" width="100">  
  <circle cx="50" cy="50" r="40" stroke="black" stroke-width="3" fill="red" />  
</svg>

* Giải thích:
  + Phải có thẻ đóng mở svg
  + Height, width là chiều cao chiều rộng
  + Circle là để vẽ hình tròn
  + cx, cy là tọa độ tâm hình tròn, nếu không có thì tâm sẽ có tọa độ (0,0)
  + r là bán kính
  + stroke là viền ngoài
  + stroke-width là độ dày của viền
  + fill là màu bên trong