

## XML i nowoczesne technologie zarządzania treścią 2008/09 – Zadanie 2

Należy stworzyć arkusze XSLT 2.0 służące do prezentacji w postaci HTML (lub XHTML) dokumentów opisujących asortyment sklepu internetowego, zgodnych z podanym schematem.

Podczas jednego wykonania arkusz może tworzyć wiele dokumentów wynikowych (należy użyć instrukcji `result-document`). Generalną strategią jest umieszczanie pełnych prezentacji każdego towaru, kategorii i producenta w osobnych plikach. Do utworzenia nazw plików należy użyć prefiksów zależnych od rodzaju obiektów (np. `t` dla towarów) i kodów.

Hiperłącza powinny pozwalać przechodzić między plikami. Należy utworzyć wszystkie pliki, do których prowadzą odnośniki. W miarę możliwości nie należy natomiast tworzyć plików niepotrzebnych dla danego zapytania (nieosiągalnych bezpośrednio ani pośrednio poprzez odnośniki z głównego wyniku zapytania). Ważniejsze jest pierwsze wymaganie (osiągalność celów wszystkich odnośników).

Dokumenty HTML powinny korzystać ze wspólnego arkusza stylu CSS. Można napisać własny lub skorzystać z jednego z [W3C Core Styles](#). Należy założyć, że własny arkusz stylu oraz wszystkie lokalne obrazki, do których referencje znajdują się w dokumencie, będą się znajdować w tym samym katalogu, co wynikowe dokumenty HTML.

### Arkusze i ich parametry

Poza wymienionymi poniżej plikami w skład rozwiązania mogą wchodzić inne pliki używane przez te arkusze.

Wspólne parametry wszystkich arkuszy:

- **katalog** – katalog, do którego zapisujemy pliki, opcjonalny, domyślnie katalog bieżący arkusza
- **data** – aktualna data (istotna dla cen promocyjnych), opcjonalny, gdy nie podany przyjmujemy bieżącą datę (funkcja `fn:current-date()`)

#### ***wszystko.xsl***

Arkusz prezentuje wszystkie dane bazy danych. Głównym wynikiem zapytania jest dokument zawierający w kolejnych sekcjach listy wszystkich kategorii, towarów i producentów. Elementami list mogą być odnośniki do plików z pełnymi prezentacjami obiektów (tekstem odnośnika powinna być nazwa) lub, w przypadku towarów i kategorii, taka sama skrócona forma prezentacji jak wewnątrz kategorii.

W osobnych plikach generowane są szczegółowe prezentacje poszczególnych towarów, kategorii i producentów.

#### ***kategoria.xsl***

Arkusz prezentuje jedną kategorię i generuje pliki dla kategorii, towarów i producentów, do których prowadzą bezpośrednie lub pośrednie odnośniki.

Parametry:

- **kod** – kod kategorii, obowiązkowy

## ***producent.xsl***

Arkusze prezentuje producenta dodatkowo podając listę wszystkich towarów danego producenta znajdujących się w bazie danych (lista odnośników lub skrócony sposób prezentacji jak w kategorii) i generuje pliki dla kategorii, towarów i producentów, do których prowadzą bezpośrednie lub pośrednie odnośniki.

Parametry:

- **kod** – kod producenta, obowiązkowy

## **Sposób prezentacji**

### ***Pełna prezentacja towarów, kategorii, producentów***

Osobny dokument (X)HTML. Prezentuje wszystkie informacje z wyjątkiem kodu.

Dla towaru należy podać cenę domyślną, a jeśli obowiązuje cena promocyjna niższa od domyślnej, to obie ceny: domyślną (może być przekreślona) i promocyjną z datami obowiązywania. Jeśli obowiązuje kilka cen promocyjnych wybieramy najniższą.

Dla kategorii zawiera skrócone prezentacje towarów i podkategorii w takiej kolejności, w jakiej te znajdują się w kategorii w dokumencie źródłowym.

### ***Skrócona prezentacja towarów i kategorii***

Jeśli podany jest obrazek, zawiera małą wersję obrazka. Zawiera nazwę, która jest jednocześnie odnośnikiem do pliku z pełną prezentacją.

Dla towaru zawiera jego aktualną cenę, jeśli jest to cena promocyjna, powinna być wyróżniona innym stylem lub choćby kursywą/pogrubieniem.

### ***Obrazki***

Obrazek powinien być przedstawiony jako miniaturka będąca odnośnikiem do dużej wersji obrazka (jeśli została podana). Tekst alternatywny (**alt**) jest brany ze źródła, a jeśli nie jest podany, wstawiana jest nazwa towaru, kategorii lub producenta, dla którego obrazek jest podany (dotyczy to także obrazków w opisach).

### ***Opisy***

Opis powinien być zawarty w bloku **div**. Należy zamienić elementy „formatujące”, odnośniki i obrazki na odpowiadające im elementy HTML. Schemat dopuszcza zagnieżdżanie akapitów, list i wyróżnień, co nie jest dopuszczalne w HTML, gdzie osobno zdefiniowane są poziomy blokowy i tekstowy – nie przejmujemy się tym (tzn. w wynikowym dokumencie może się znaleźć takie zagnieżdżenie niezgodne z HTML; można też to naprawiać o ile nie zgubimy przez to informacji w niegroźnych sytuacjach).

Referencje do towarów, kategorii i producentów powinny być zastąpione odnośnikami. Tekstem odnośnika powinien być tekst zawarty w referencji, a jeśli nie został podany, nazwa towaru/kategorii/producenta.

Należy rozwijać referencje do fragmentów tekstów, to znaczy wstawiać teksty przez nie opisywane. Uwaga: fragmenty mogą zawierać fragmenty.

### ***Specyfikacje techniczne***

Jako tabele lub listy definicji, powinny się pojawić w szczegółowych prezentacjach towarów. Można przyjąć że nazwa cechy jest jednocześnie jej etykietą do wypisania.

## Informacje organizacyjne

W razie wątpliwości można pytać mailowo autora zadania: [czarnik@mimuw.edu.pl](mailto:czarnik@mimuw.edu.pl)

Proszę sprawdzać [listę pytań i odpowiedzi](#) (jeśli adres nie działa, to znaczy, że jest pusta).

Rozwiązania (w postaci archiwum ZIP o nazwie równej loginowi studenckiemu) należy wysyłać do **12 stycznia 2009** włącznie na adres: [czarnik@mimuw.edu.pl](mailto:czarnik@mimuw.edu.pl) z konta mailowego na **students**.

Arkusze będą testowane Saxonem 9.