

Szkozenie: Capstone Courseware  
517 XML Schema

## Cel szkolenia:

Szkozenie to daje kursantowi, który zna podstawy języka XML szczegółowe wprowadzenie do standardów **XML Schema** dla określenia typu informacji.

Pierwszy moduł wprowadza nowe zalecenia XML Schema. Studenci przeglądają braki DTD do wyrażania informacji o typie i dowiedzą się, jak korzystać z XML Schema do tworzenia ścisłych modeli dokumentów. Typy danych schematów i ich struktury są analizowane, co pozwala na precyzyjną weryfikację gramatyki oraz zasad określonych dla treści dokumentu.

Drugi moduł oferuje od pośrednich do zaawansowanych instrukcji w efektywnym wykorzystaniu nowej rekomendacji XML Schema. Studenci rozwijają umiejętności w korzystaniu z kluczy i odniesień do kluczowych elementów opartych na kluczowych dziedzinach; kompleksowe pokrycie typu rozszerzenia; korzystanie z wielu nazw i schematów, wreszcie rozdział z najlepszymi praktykami w zakresie projektowania schematów.

## Cel szkolenia:

- Opracowanie XML Schema do wyrażania precyzyjnych informacji typu dla dokumentu XML.
- Łączenie schematów z instancjami dokumentów XML.
- Weryfikacja dokumentów przeciwko połączonym schematom.
- Definiowanie typów prostych i użycie ograniczenia wartości i wyliczeń, aby ograniczyć wartości.
- Definiowanie typów list i typów związkowych.
- Tworzenie złożonych typów, w tym typów prostych i innych typów złożonych, pustych oraz mieszanych typów zawartości.
- Definiowanie elementów i atrybutów grupy lepszego ponownego wykorzystania i bardziej schematu utrzymaniu.
- kojarzenie elementów różnych typów za pomocą kluczy i referencji.
- Tworzenie pochodnych prostych i złożonych typów za pomocą ograniczenia i / lub rozszerzeń.
- Opracowanie hierarchii typów złożonych wielokrotnego użytku za pomocą rozszerzeń typu.
- Wypełnianie wielu nazw za pomocą schematu oraz importowanie i używanie tych nazw w ważnych instancjach dokumentu.
- Projektowanie schematów aby zmaksymalizować możliwości walidacji i ponownego użycia typu.
- Korzystanie XSLT jako dodatkowy etap walidacji dokumentu, aby złapać wzory, które XML schema nie może użyć w wyrażeniu.

## Plan szkolenia:

- Wprowadzenie do XML Schema
  - Rozpoczęcie pracy z XML Schema
    - Co to jest schemat XML?
    - Schematy vs DTD
    - Struktura schematu
    - Powiązanie schematu z dokumentami
    - Rodzaje Typów
    - Definiowanie Elementów
    - Definiowanie typów złożonych
    - Walidacja
  - Typy prostych
    - Proste i Atomic
    - Rodzaje
    - Wbudowane typy
    - Primitives
    - Numeryczne typy pochodne
    - String typy pochodne
    - ograniczenie typów prostych
    - aspekty
    - Wyliczenia
    - Wzory
    - Listy
    - Samozabezpieczenie
    - wartości Nillable
  - Typy złożone
    - Model Grupy
    - Sekwencja, spójniki, i Disjunctions
    - Częstki
    - Występowanie Ograniczenia
    - Globalne i lokalne Definicje
    - Definiowanie atrybutów
    - zawartość Empty, Any i Mixed
    - Model definicji grup
    - Atrybuty definicji grup

- Adnotacje
- Zaawansowane XML Schema
  - Klucze i Referencje
    - Schema jako modeli obiektów
    - UML do pliku XML
    - Kompozycja
    - Związki
    - Ograniczenia tożsamości
    - Potwierdzenie wyjątkowości
    - Klucze i kluczowe Referencje
    - Sterowanie Relacja związków
  - Ponowne użycie typów schematu
    - Specjalizacja Rodzaji
    - Rozszerzanie typów złożonych
    - Używanie rozszerzonych typów
    - Wyprowadzenie przez ograniczenie
    - Abstrakcyjne typy
    - Zmiana grupy
    - Specjalizacja "Complete" - (końcowy atrybut)
  - Przestrzenie nazw i schemat
    - Korzystanie z Przestrzeni nazw w dokumentach
    - Wypełnianie obszaru nazw
    - Lokalne Wykwalifikowane i Nieuwarunkowane
    - Wiele Przestrzeni nazw w schemacie
    - Importowanie w i zawarcie tym samym schemacie
    - Wiele Schematów w obszarze nazw
    - Sprawdzanie przez nazwy (symbole wieloznaczne)
  - Korzystanie ze schematów w aplikacjach XML
    - Schema Zagadnienia konstrukcyjne
    - Typ Uziarnienie
    - Łatwość analizy, transformacja, prezentacja i konserwacja
    - Mapping z modeli obiektów
    - Mapping ze schematu bazy danych
    - Związki Kluczy obcych
    - XSLT Walidacja
    - Walidacja aplikacji

## Wymagania:

- Podstawowa znajomość XML, takie jak świadczone przez Kurs 501 [Introduction to XML](#).

## Poziom trudności



## Certyfikaty:

Uczestnicy szkolenia otrzymują certyfikat sygnowany przez firmę Capstone Courseware.

## Prowadzący:

Certyfikowany wykładowca Capstone Courseware.