

**Софийски университет „Св. Климент Охридски“ гр. София**

Факултет по математика и информатика

ДОКУМЕНТАЦИЯ

към проект по „XML програмиране“ на тема:

„Каталог за компютърни игри“

Изготвил:

Габриел Миленов Миндев, ФН: 71846, ИС 3 курс

Преподавател: доц. д-р Павел Павлов

03.01.2021 год.

* **Кратко описание на проекта**

Настоящия проект разглежда структурата на каталог за компютърни игри. В проекта се съдържа основна информация, свързана с игрите, част от която е име, кратко описание,жанр, цена, платформа, дата на издаване и др. Допълнително има налична информация за студиото издало играта, като са включени име на студиото, година на откриване, адрес включващ (държава, град, улица, пощенски код), брой служители, президент на студиото и линк към сайта им.

# Файлове в проекта и описанието им

* GameCatalogue.dtd – DTD файлът, в който са описани елементите и атрибутите, които XML документите в проекта ще съдържат.
* GameCatalogueN.xml – 5 XML документa валидни спрямо GameCatalogue.dtd. Последното “N” в името на файла е номер на документа( 1..5 ).
* DOM.js – Файл с код на Javascript визуализиращ Xml файл.
* XmlToHTMLN.xsl – Файл, който трансформира валиден XML документ до валиден HTML документ. Отново последното “N” е номер на документа( 1..4 ).
* XmlToXmlN.xsl – Файл, който трансформира валиден XML документ до друг валиден XML документ. “N” приема стойности 1 или 2.
* XmlToTextN.xsl – Файл, който трансформира валиден XML документ до текстов документ. “N” приема стойности 1 или 2.
* style.css- Css файл за допълнително оформление

# DTD файл

<!ELEMENT catalogue (Game+,Publisher+)>

<!ELEMENT Game (Name,Platforms,Information,Genre,Price,ReleaseDate,BuyLink,CoverImageLink)>

<!ATTLIST Game

publisher CDATA #REQUIRED>

<!ELEMENT Name (#PCDATA)>

<!ELEMENT Platforms (platform\_type)+>

<!ELEMENT platform\_type (#PCDATA)>

<!ELEMENT Information (#PCDATA)>

<!ELEMENT Genre (genre\_type)+>

<!ELEMENT genre\_type (#PCDATA)>

<!ELEMENT Price (#PCDATA)>

<!ATTLIST Price

currency CDATA #IMPLIED>

<!ELEMENT ReleaseDate (#PCDATA)>

<!ELEMENT BuyLink (#PCDATA)>

<!ELEMENT CoverImageLink EMPTY>

<!ATTLIST CoverImageLink

alt CDATA #REQUIRED

src CDATA #REQUIRED>

<!ELEMENT Publisher (name,founded,address?,numberOfEmployees,president,publisherWebSiteURL)>

<!ELEMENT name (#PCDATA)>

<!ELEMENT founded (#PCDATA)>

<!ELEMENT address (street,country,zip\_code)>

<!ELEMENT numberOfEmployees (#PCDATA)>

<!ELEMENT president (#PCDATA)>

<!ELEMENT publisherWebSiteURL (#PCDATA)>

<!ELEMENT street (#PCDATA)>

<!ELEMENT country (city)>

<!ATTLIST country

name CDATA #REQUIRED>

<!ELEMENT zip\_code (#PCDATA)>

<!ELEMENT city (#PCDATA)>

# Описание на DTD файла

* *catalogue* – основния елемент в XML документите, който трябва да съдържа елементите game и publisher поне по един път
* *Game* – елемент, в който се съдържа подробна информация за игрите, всички вложени елементи са задължителни
* *Publisher*- атрибут, който указва студиото издало играта
* *Name* – елемент, съдържащ символен низ, името на съответната игра
* *Platforms*- елемент, съдържащ платформите, които дадена игра поддържа
* *platform\_type*- елемент, съдържащ вид платформа
* *Information*- елемент, съдържащ символен низ, информация за игрите
* *Genre* – елемент, съдържащ жанра на играта
* *genre\_type*- елемент, съдържащ вид жанр
* *Price*- елемент, съдържащ символен низ, цената на играта
* *currency*- атрибут, който указва валутата на цената
* *ReleaseData*- елемент, съдържащ символен низ, цената на играта
* *BuyLink*- елемент, съдържащ линк за закупуване на играта
* CoverImageLink- елемент, указващ снимка към играта
* alt- атрибут, съдържащ символен низ, който се показва при невъзможност дадена снимка да се зареди
* src-атрибут, указващ пътя към дадена снимка
* *Publisher-* елемент, в който се съдържа подробна информация за издателите на игрите, всички вложени елементи са задължителни
* *name-*елемент, съдържащ символен низ, името на съответното издателско студио
* *founded*– елемент, съдържащ годината на създаване, името на издателското студио
* *address*-подробна информация за адреса, всички вложени елементи са задължителни
* *street-* елемент, съдържащ символен низ, името на улицата
* *country*- елемент, съдържащ информация за държавата и града
* *name-* атрибут, съдържащ символен низ, името на държавата
* *city*- елемент, съдържащ символен низ, името на града
* *zip\_code*- елемент, съдържащ символен низ за съответния пощенския код
* *numberOfEmployees*- елемент, съдържащ броя служители, които работят за даденото издателско студио
* *president*- елемент, съдържащ символен низ, името на президента на студиото
* *publisherWebSiteURL*-елемент, съдържащ линк към официалния сайт на издателското студио