

# Софийски университет "св. Климент Охридски"

Факултет по Математика и Информатика

## **ДОКУМЕНТАЦИЯ**

към проект по "XML програмиране" на тема: "Ветеринарна клиника"

Изготвил:

Боянна-Ди Милчева Маринова ф.н.72047 Специалност: Информационни системи

Курс: III Група: 2

#### Кратко описание на проекта

Настоящия проект ще разглежда примерна структура и организация на една ветеринарна клиника. В XML файловете се описват служителите, които имат име, фамилия, телефонен номер, длъжност, заплата и имейл, манипулациите, които имат име, цена и времетраене, пациентите, които имат име, вид, порода, пол, години и тегло и стопаните на пациентите, които имат име, фамилия, телефонен номер, населено място и имейл.

#### DTD файл

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!ELEMENT veterinary clinic (staffs, manipulations, patients, owners)>
<!ELEMENT staffs (staff+)>
 <!ELEMENT staff (name s, last name s, phone number s, position, salary, email s)>
  <!ATTLIST staff id ID #REQUIRED >
  <!ELEMENT name s (#PCDATA)>
  <!ELEMENT last name s (#PCDATA)>
  <!ELEMENT phone number s (#PCDATA)>
  <!ELEMENT position (#PCDATA)>
  <!ELEMENT salary (#PCDATA)>
  <!ELEMENT email s (#PCDATA)>
<!ELEMENT manipulations (manipulation+)>
 <!ELEMENT manipulation (name m, price, duration)>
  <!ATTLIST manipulation anesthesia (with | without) #IMPLIED>
  <!ELEMENT name m (#PCDATA)>
  <!ELEMENT price (#PCDATA)>
  <!ELEMENT duration (#PCDATA)>
<!ELEMENT patients (patient+)>
 <!ELEMENT patient (name p, type, breed, gender, age, weight)>
  <!ATTLIST patient
     no microchip ID #REQUIRED
     presence of castration (YES|NO) #IMPLIED>
  <!ELEMENT name_p (#PCDATA)>
  <!ELEMENT type (#PCDATA)>
  <!ELEMENT breed (#PCDATA)>
  <!ELEMENT gender (#PCDATA)>
  <!ELEMENT age (#PCDATA)>
  <!ELEMENT weight (#PCDATA)>
<!ELEMENT owners (owner+)>
 <!ELEMENT owner (name_o, last_name_o, phone_number_o, region, email_o)>
```

```
<!ATTLIST owner id ID #REQUIRED >
<!ELEMENT name_o (#PCDATA)>
<!ELEMENT last_name_o (#PCDATA)>
<!ELEMENT phone_number_o (#PCDATA)>
<!ELEMENT region (#PCDATA)>
<!ELEMENT email o (#PCDATA)>
```

### Описание на DTD файла

**Кореновият елемент се казва "veterinary\_clinic".** Елементите, които съдържа са: staffs — служителите във Ветеринарната клиника manipulations — манипулациите, които се правя във Ветеринарната клиника patients — пациентите във Ветеринарната клиника owners - стопаните във Ветеринарната клиника **Служители ( елементът staffs )** се състои поне от 1 елемент staff, представящ даден служител.

**Служителят ( елементът staff )** се състои от следните атрибути и елементи: *атрибути:* 

id - Уникален идентификатор на служителя от тип ID, задължителен.

елементи:

name\_s – име на служителя last\_name\_s – фамилия phone\_number\_s – тел. номер position - позиция salary - заплата email s – имейл

**Манипулациите ( елементът manipulations )** се състои поне от 1 елемент manipulation, представящ дадена манипулация.

**Манипулация( елементът manipulation )** се състои от следните атрибути и елементи: *атрибути:* 

anesthesia – 2 вида с анастезия и без анастезия

елементи:

name\_m – име на манипулацията price - цена duration - времетраене **Пациенти ( елементът patients )** се състои поне от 1 елемент patient, представящ даден пациент.

**Пациент( елементът patient)** се състои от следните атрибути и елементи: *атрибути:* 

id - Уникален идентификатор на служителя от тип ID, задължителен. presence\_of\_castration – наличие на кастрация - да и не елементи:

name\_p — име на пациента type - вид breed - порода gender - пол age - възраст weight — тегло

**Стопанини ( елементът owners )** се състои поне от 1 елемент owner, представящ даден стопанин

**Стопанин ( елементът owner )** се състои от следните атрибути и елементи:

атрибути:

id - Уникален идентификатор на служителя от тип ID, задължителен.

елементи:

name\_o – име на стопанина last\_name\_o - фамилия phone\_number\_o – тел. номер region – населено място email\_o - имейл