Таблица 1 . Ограничения на появление элементов и атрибутов в документе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Элементы (minOccurs, maxOccurs) fixed, default** | **Атрибуты use, fixed, default** | **Примечание** |
| (1, 1) -, - | required, -, - | элемент/атрибут должен появиться однажды, может иметь любое значение |
| (1, 1) 37, - | required, 37, - | элемент/атрибут должен появиться однажды, его значение должно быть 37 |
| (2, unbounded) 37, - | n/a | элемент должен появиться не менее 2 раз, его значение должно быть 37; minOccurs и maxOccurs могут быть положительными целыми числами. maxOccurs равный unbounded задает неограниченное появление элемента |
| (0, 1) -, - | optional, -, - | элемент/атрибут может появиться однажды, и может иметь любое значение |
| (0, 1) 37, - | optional, 37, - | элемент/атрибут может появиться однажды. Если он появится, то его значение должно быть 37. Если он не появится, то его значение будет 37. |
| (0, 1) -, 37 | optional, -, 37 | элемент/атрибут может появиться однажды. Если элемент не задан, то его значение по умолчанию равно 37, иначе его допустимое значение равно заданному |
| (0, 2) -, 37 | n/a | элемент может появиться однажды, или дважды, или ни разу. Если элемент не появится, то его значение не обеспечено; если появится, и его значение не задано, то по умолчанию его значение будет равно 37; иначе его допустимое значение равно заданному в документе. Вообще значениями, minOccurs и maxOccurs могут быть положительные целые числа. При этом значение maxOccurs может также принимать значение unbounded (не ограничено) |
| (0, 0) -, - | prohibited, -, - | элемент/атрибут не должен появиться в документе |
| Обратите внимание, что ни minOccurs, maxOccurs, ни use не может появиться в объявлениях глобальных элементов и атрибутов. | | |

http://citforum.ru/internet/xml/scheme/

http://msiter.ru/tutorials/uchebnik-po-xml-shemam

https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/ms256235(v=vs.110).aspx