ER-диаграмма предметной области "Музыкальная индустрия".

Работа **Меркулова Дениса**, 2 курс, группа 1.1.



**Названия Сущностей и их свойств указаны в диаграмме. Типы всех свойств текстовые, за исключением Цен, Диапазона и Идентификаторов . Тип этих свойств числовой.**

**Описание:**

* Отношение **Магазин музыкальных инструментов(**в дальнейшем “**Магазин**”**) - Владелец**:

У **Магазина** может быть один или несколько **Владельцев**, и обязательно наличие хотя бы одного. А **Владелец** может иметь один или несколько **Магазинов**, причём он обязательно имеет хотя бы один **Магазин**, т.к. он – **Владелец**.

* Отношение **Магазин - Ноты**:

**Магазин** может продавать одни или одновременно несколько **Нот**, однако может и не продавать **Ноты** вовсе . А **Ноты** должны обязательно продаваться строго к одном **Магазине**.

* Отношение **Музыкальный Инструмент(**в дальнейшем “**Инструмент**”**)-Магазин**:

**Инструмент** может продаваться только в одном **Магазине**, и **Инструмент** обязательно должен продаваться. А **Магазин** обязательно должен продавать хотя бы один **Инструмент**, так же **Магазин** может продавать много **Инструментов**.

* Отношение **Инструмент – Производитель товаров(**в дальнейшем “**Производитель**”**)**:

**Инструмент** обязательно производится только одним **Производителем**. А **Производитель** может производить один или несколько **Инструментов**, так же **Производитель** может не производить **Инструментов** вообще.

* Отношение **Ноты – Производитель :**

**Ноты** обязательно производятся только одним **Производителем**. А **Производитель** может производить одни или несколько **Нот**, так же **Производитель** может не производить **Нот** вообще.

* Отношение **Владелец – Ассоциация директоров(**в дальнейшем “**Ассоциация**”**)**:

**Владелец** может состоять в одной или нескольких **Ассоциациях**, при этом он может не состоять ни в одной. А **Ассоциация** обязательно должна в себя включать хотя бы одного **Владельца**, и может включать многих.