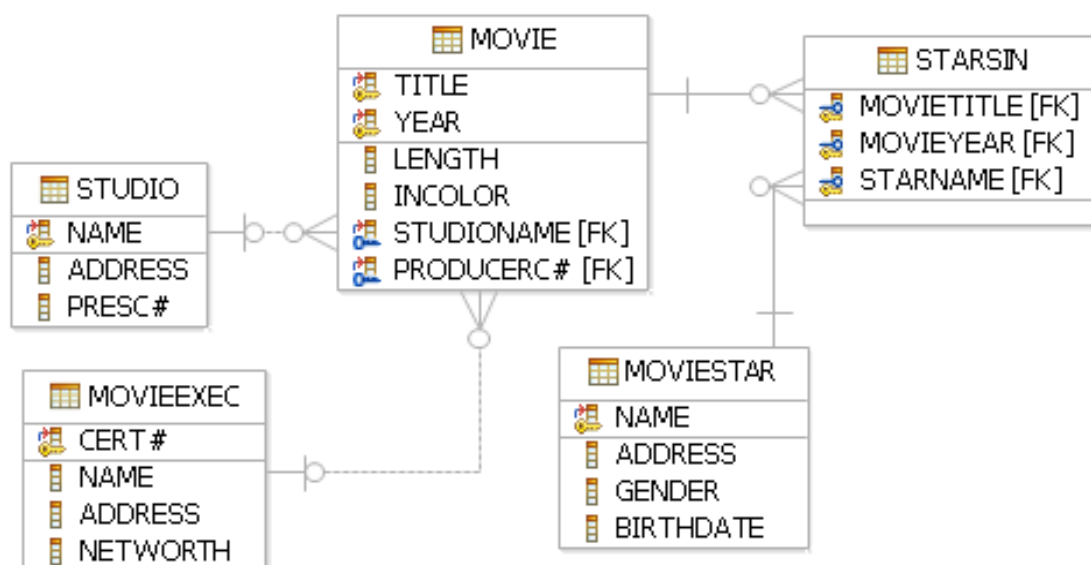


Бази от данни Movies, PC, Ships

В базата от данни **Movies** се съхранява информация за филми, филмови студиа, които ги произвеждат, продуцентите на филмите, както и актьорите, които участват в тях.



Таблицата **Movie** съдържа информация за филми. Атрибутите *title* и *year* заедно формират първичния ключ.

title – заглавие;

year – година, в която е заснет филмът;

length – дължина в минути;

incolor – 'Y' за цветен филм и 'N' за чернобял;

studioName – име на студио, външен ключ към Studio.name;

producerc# - номер на сертификат на продуцента, външен ключ към MovieExec.cert#.

Таблицата **Studio** съдържа информация за филмови студиа:

name – име, първичен ключ;

address – адрес;

presc# - номер на сертификат на президента на студиото.

Таблицата **MovieStar** съдържа информация за филмови звезди.

name – име, първичен ключ;

address – адрес;

gender – пол, 'M' за мъж и 'F' за жена;

birthdate – рождена дата.

Таблицата **StarsIn** съдържа информация за участието на филмовите звезди във филмите.

Трите атрибута заедно формират първичния ключ. Атрибутите *movietitle* и *movieyear* образуват външен ключ към Movie.

movietitle – заглавие на филма;

movieyear – година на заснемане на филма;

starname – име на филмовата звезда, външен ключ към MovieStar.name.

Таблицата **MovieExec** съдържа информация за продуцентите на филми.

cert# – номер на сертификат, първичен ключ;

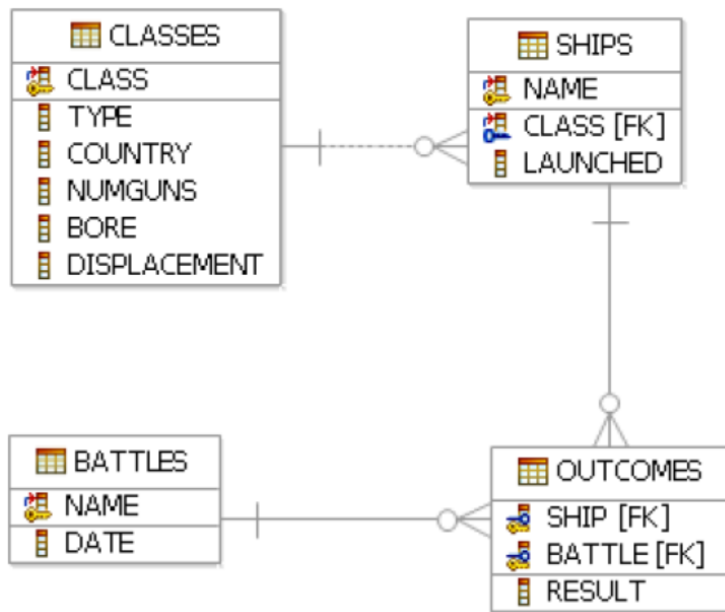
name – име;

address – адрес;

networth – нетни активи;

Забележка: Всички атрибути, които не участват във формирането на първичен ключ, могат да приемат null стойност.

В базата от данни **Ships** се съхранява информация за кораби и тяхното участие в битки по време на Втората световна война.



Таблицата **Classes** съдържа информация за класовете кораби.

class – име на класа, първичен ключ;

type – тип ('bb' за бойни кораби, 'bc' за бойни крайцери);

country – държава, която строи такива кораби;

numGuns – брой на основните оръдия, може да приема null стойност;

bore – калибър на оръдието (в инчове), може да приема null стойност;

displacement – водоизместимост (в тонове), може да приема null стойност.

Таблицата **Ships** съдържа информация за корабите.

name – име на кораб, първичен ключ;

class – име на класа, външен ключ към Classes.class;

launched – година, в която корабът е пуснат на вода, може да приема null стойност.

Таблицата **Battles** съхранява информация за битките.

name – име на битката, първичен ключ;

date – дата на провеждане.

Таблицата **Outcomes** съдържа информация за резултата от участието на даден кораб в дадена битка. Атрибутите *ship* и *battle* заедно формират първичния ключ.

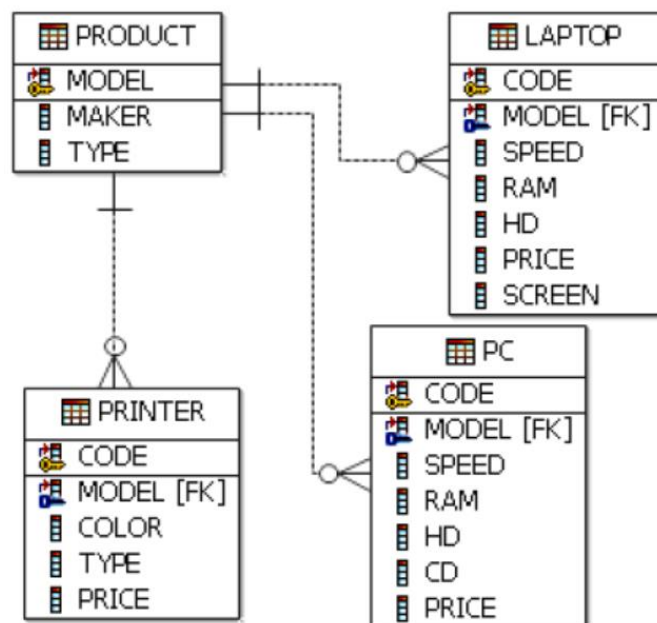
ship – име на кораба, външен ключ към Ships.name;

battle – име на битката, външен ключ към Battles.name;

result – резултат (потънал – 'sunk', повреден – 'damaged', победил – 'ok').

Забележка: За всички атрибути, за които не е указано, че могат да приемат null стойност, да се счита, че съществува not null ограничение.

Дадена е базата от данни **PC**. В нея се съхранява информация за три вида продукти – настолни компютри, лаптопи и принтери.



Таблицата **Product** съдържа базова информация за всеки продукт:

model – модел на продукта, първичен ключ;

maker – производител на продукта;

type – един от следните типове: 'PC', 'Laptop' или 'Printer'.

Таблицата **PC** съдържа специфична информация за настолните компютри:

code – уникален идентификатор на дадена компютърна конфигурация, първичен ключ;

model – модел на настолния компютър, външен ключ към Product.model. Може да има няколко различни компютърни конфигурации от един и същ модел, но с различни параметри;

speed – честота на процесора в MHz;

ram – количество RAM памет в MB;

hd – размер на твърдия диск в GB;

cd – скорост на CD устройството;

price – цена на настолния компютър.

Таблицата **Laptop** съдържа специфична информация за лаптопите. Атрибутите са аналогични на тези на PC, но липсва атрибутът CD и има атрибут за размера на екрана.

Таблицата **Printer** съдържа информация за принтерите:

code, *model*, *price* – аналогични на едноименните атрибути в PC;

color – 'y' за цветен принтер, 'n' за черно-бял;

type – тип на принтера – 'Laser', 'Jet', 'Matrix'.

Забележка: За всички атрибути съществува not null ограничение.