10.09.2018

Задача 4. Дадена е базата от данни Ships, в която се съхранява информация за кораби и тяхното участие в битки по време на Втората световна война. Всеки кораб е построен по определен стереотип, определящ класа на кораба. Таблицата Classes съдържа информация за класовете кораби:

- class име на клас, първичен ключ;
- type тип ('bb' за бойни кораби, 'bc' за бойни крайцери);
- country държава, която строи такива кораби;
- numguns брой оръдия, може да приема стойност null;
- bore калибър на оръдието (в инчове), може да приема стойност null;
- displacement водоизместимост (в тонове), може да приема стойност null.

Таблицата Ships съдържа информация за корабите:

- name име на кораб, първичен ключ;
- class име на клас, външен ключ към Classes.class:
- launched година, в която корабът е пуснат на вода, може да приема стойност null.

Таблицата Battles съхранява информация за битките:

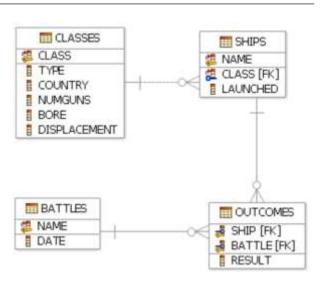
- name име на битка, първичен ключ;
- date дата на провеждане.

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 кораб, външен ключ към Ships.name;
- battle име на битка, външен ключ към Battles.name:
- result резултат (потънал 'sunk', повреден — 'damaged', победил — 'ok').

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

- 1. Да се напише заявка, която извежда име на клас, годината на първата битка, в която кораб на този клас е участвал, годината на последната битка, в която кораб на този клас е участвал, и броя на всички различни битки, в които кораби на този клас са участвали, само за тези класове, започващи с буквата N. Ако за даден клас няма кораб, който да е участвал в битка, за съответните години да се върне стойност null.
- 2. Да се напише заявка, която да изведе имената на тези битки, за които броят на корабите от тип 'bb', участвали в тази битка, е по-голям от броя на корабите от тип 'bc', участвали в същата битка. Битки, в които не е участвал нито един кораб, да не се извеждат в резултата.



Информатика