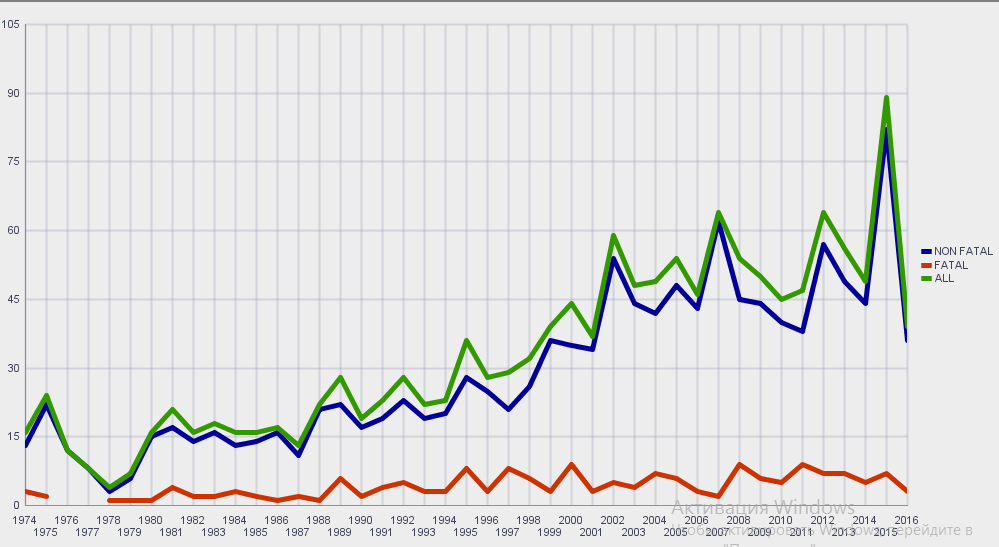
Ежегодно по всему миру люди сталкиваются с акулами. В результате этих инцидентов люди могут получить увечья, реже, погибнуть либо же просто отделаться «легким» испугом. Мной была найдена база организации «Global Shark Attack File», которая занимается поиском упоминаний таких столкновений и занесением найденной информации в единую таблицу для последующего предоставления проанализированной информации медицинским работникам, спасателям, ихтиологам и др. В базе присутствует дата инцидента, локация, причина, информация о пострадавших, деятельность, которая повлекла за собой происшествие, травма и описание акул.

|  |  |
| --- | --- |
| Таблица | Поля |
| S\_TIME1 – содержит дату (год) инцидентов | * TIME\_ID – ид. номер * FULL\_DATE – полное описание даты * YEAR - год |
| S\_LOCATION1 – содержит локации инцидентов | * LOCATION\_ID – ид. номер * COUNTRY - страна * AREA - регион * LOCATION – город\место атаки |
| S\_ACTIVITY1 – содержит деятельность пострадавших (чем могли заниматься во время атаки) | * ACTIVITY\_ID – ид. номер * ACTIVITY – чем занимались перед атакой |
| S\_ATTACK\_TYPE1 – содержит возможную причину атаки | * TYPE\_ID – ид. номер * TYPE – предполагаемая причина атаки |
| S\_VICITMS1 – содержит информацию о пострадавших | * VICTIM\_ID – ид. номер * VICTIM – имена пострадавших * GENDER – пол * AGE - возраст |
| S\_INJURY1 – содержит описание возможных травм | * INJURY\_ID – ид. номер * INJURY – описание травм |
| S\_FATALITY1 – содержит информацию об исходе столкновения | * FATALITY\_ID – ид. номер * FATALITY – исход столкновения |
| S\_SHARKS1 - акулы | * SHARK\_ID – ид. номер * SHARK\_DESC – описание акул |
| S\_SHARK\_ENCOUNTERS1 – содержит информацию об известных столкновениях (на основе других таблиц) | * TIME\_ID * TYPE\_ID * LOCATION\_ID * ACTIVITY\_ID * VICITM\_ID * INJURY\_ID * FATALITY\_ID * SHARK\_ID |

1. Количество столкновений с акулами начиная с 1974 г., в т.ч. со смертельным и не смертельным исходами (не учитывая столкновения с неопределенным исходом): 

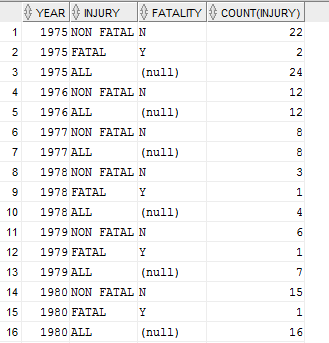
Был выбран 1974 г. т.к в 1975 вышел фильм Стивена Спилберга «Челюсти». В последующие 2 года количество инцидентов уменьшилось, а число известных смертельных исходов и вовсе равнялось нулю.

Видно, что общее число столкновений постепенно растет, хотя в 2016 г резко упало, возможно из-за того, что данные за 2016 год имеются только до сентября. Количество случаев со смертельным исходом не имеет сильно выраженной тенденции в росте, что не может не радовать.

SELECT DISTINCT YEAR,

CASE

WHEN FATALITY IS NULL

 THEN 'ALL'

WHEN FATALITY='Y'

THEN 'FATAL'

ELSE 'NON FATAL'

END INJURY,

FATALITY,

COUNT(INJURY)

FROM S\_SHARK\_ENCOUNTERS1 SE

JOIN S\_TIME1 T

ON T.TIME\_ID=SE.TIME\_ID

JOIN S\_INJURY1 I

ON SE.INJURY\_ID=I.INJURY\_ID

JOIN S\_FATALITY1 F

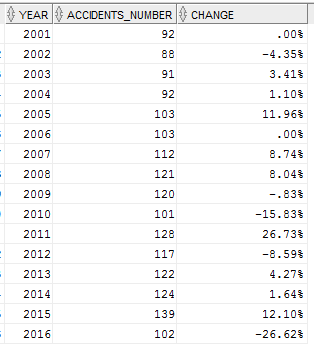
ON SE.FATALITY\_ID=F.FATALITY\_ID

WHERE YEAR >1973

AND FATALITY! ='N/A'

GROUP BY GROUPING SETS((YEAR,FATALITY),YEAR)

ORDER BY 1,3;

1. Процентное изменение количества столкновений в зависимости от предыдущего года (2001-2016)

SELECT YEAR,

COUNT(INJURY) ACCIDENTS\_NUMBER,

CASE

WHEN (SUM(COUNT(INJURY))OVER( ORDER BY YEAR ROWS BETWEEN 1 PRECEDING AND CURRENT ROW)-COUNT(INJURY))=0

THEN TO\_CHAR(0,'9,999,999,999.99')

||'%'

ELSE TO\_CHAR(COUNT(INJURY)\*100/(SUM(COUNT(INJURY))OVER( ORDER BY YEAR ROWS BETWEEN 1 PRECEDING AND CURRENT ROW)-COUNT(INJURY))-100,'9,999,999,999.99')

||'%'

END CHANGE

FROM S\_SHARK\_ENCOUNTERS1 SE

JOIN S\_TIME1 T

ON SE.TIME\_ID=T.TIME\_ID

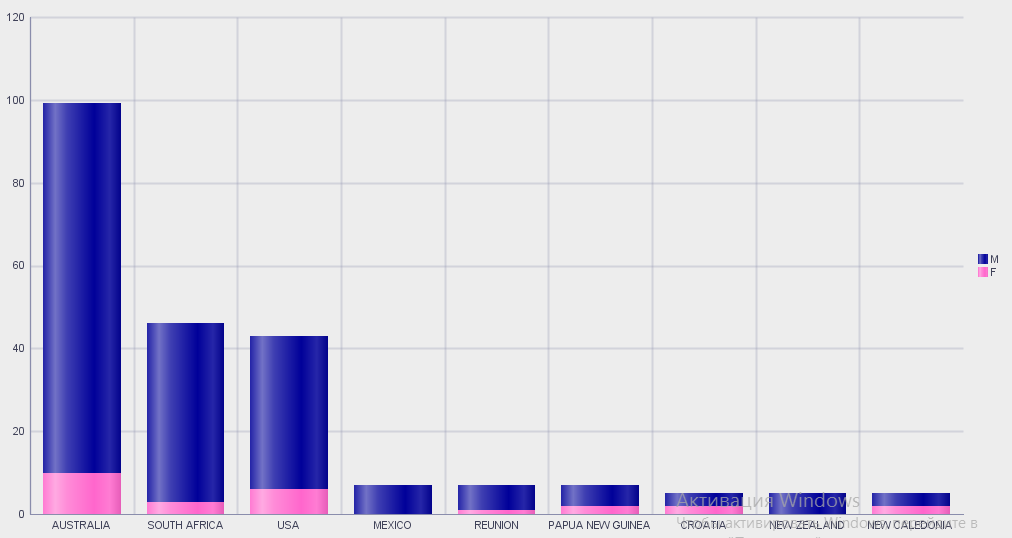
JOIN S\_INJURY1 I

ON SE.INJURY\_ID=I.INJURY\_ID

WHERE YEAR >2000

GROUP BY YEAR;

1. 5 стран с наибольшим количеством смертельных столкновений



Наибольшее число людей погибает в Австралии, а по всему миру жертвами становятся в своем большинстве мужчины.

SELECT COUNTRY,

GENDER,

DEADLY\_ENCOUNTERS

FROM

(SELECT COUNTRY,

GENDER,

C DEADLY\_ENCOUNTERS,

L\_V,

DENSE\_RANK()OVER (ORDER BY L\_V DESC) COUNTRY\_RANK

FROM

(SELECT COUNTRY,

GENDER,

COUNT(ALL GENDER) C,

LAST\_VALUE(COUNT(ALL GENDER))OVER(ORDER BY COUNTRY) L\_V

FROM S\_SHARK\_ENCOUNTERS1 SE

JOIN S\_INJURY1 I

ON SE.INJURY\_ID=I.INJURY\_ID

JOIN S\_VICTIMS1 V

ON SE.VICTIM\_ID=V.VICTIM\_ID

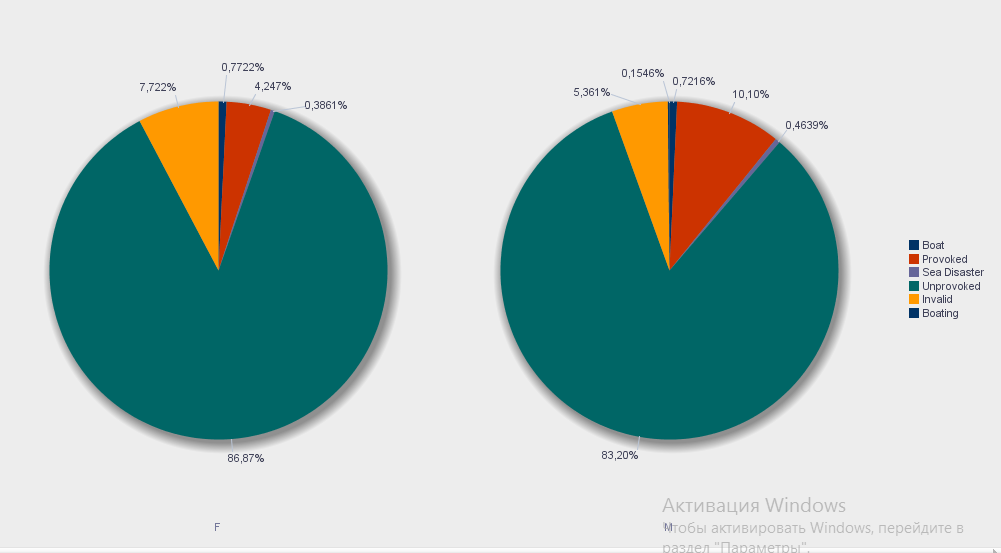
JOIN S\_LOCATION1 L

ON SE.LOCATION\_ID=L.LOCATION\_ID

WHERE INJURY LIKE ('%FATAL%')

AND COUNTRY IS NOT NULL

AND GENDER! ='N/A'

1. Возможные причины столкновений в зависимости от пола

Как для мужчин так и для женщин основной причиной столкновений можно считать атаку со стороны акулы, однако на втором месте у мужчин находится провокация со стороны человека.

SELECT DISTINCT GENDER,

TYPE,

COUNT(TYPE)OVER(PARTITION BY TYPE ORDER BY GENDER)C

FROM S\_SHARK\_ENCOUNTERS1 SE

JOIN S\_ATTACK\_TYPE1 AT

ON SE.TYPE\_ID=AT.TYPE\_ID

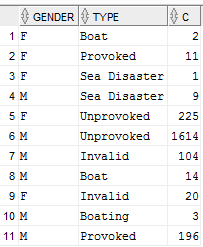
JOIN S\_VICTIMS1 V

ON SE.VICTIM\_ID=V.VICTIM\_ID

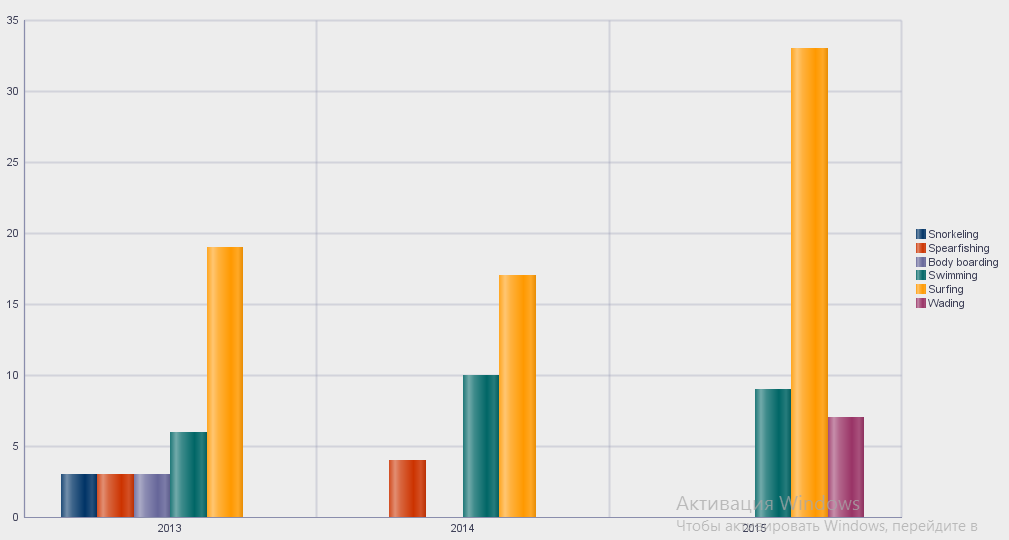
JOIN S\_TIME T

ON SE.TIME\_ID =T.TIME\_ID

WHERE GENDER !='N/A' ;



1. Наиболее опасные занятия за последние 3 года



Очевидно, что не стоит заниматься серфингом в местах обитания акул.

SELECT YEAR,

ACTIVITY,

ACTIVITY\_COUNT

FROM

(SELECT YEAR,

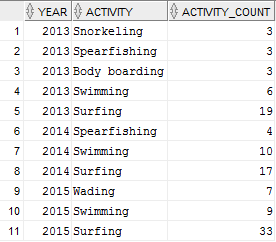
ACTIVITY,

COUNT(ACTIVITY) ACTIVITY\_COUNT,

DENSE\_RANK() OVER(PARTITION BY YEAR ORDER BY COUNT(ACTIVITY) DESC)ACTIVITY\_RANK

FROM S\_SHARK\_ENCOUNTERS1 SE

JOIN S\_TIME1 T

 ON SE.TIME\_ID=T.TIME\_ID

JOIN S\_ACTIVITY1 AC

ON SE.ACTIVITY\_ID=AC.ACTIVITY\_ID

WHERE YEAR IN('2015','2014','2013')

AND ACTIVITY! ='N/A'

GROUP BY YEAR,

ACTIVITY

)

WHERE ACTIVITY\_RANK<=3

ORDER BY 1,3;