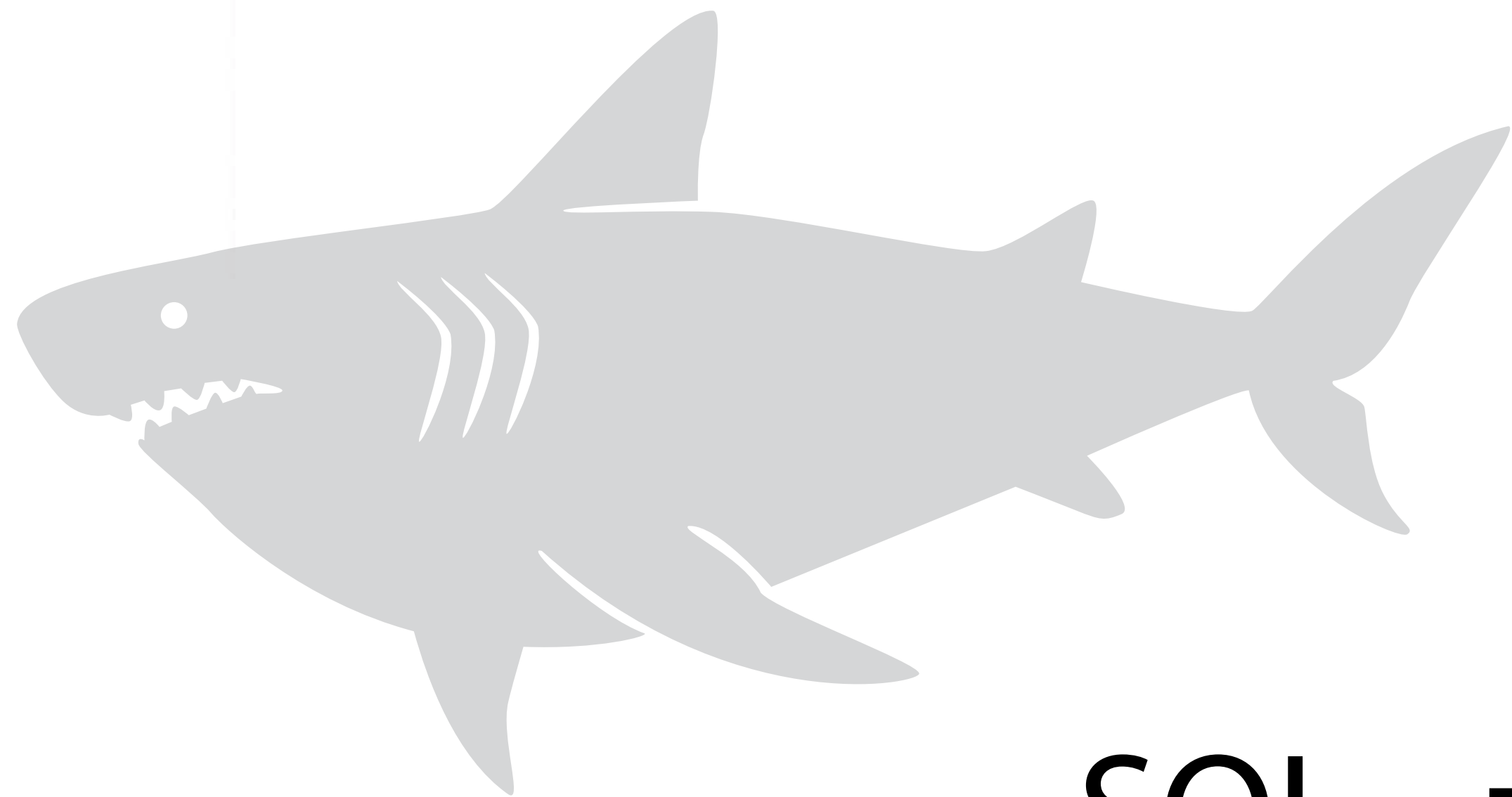
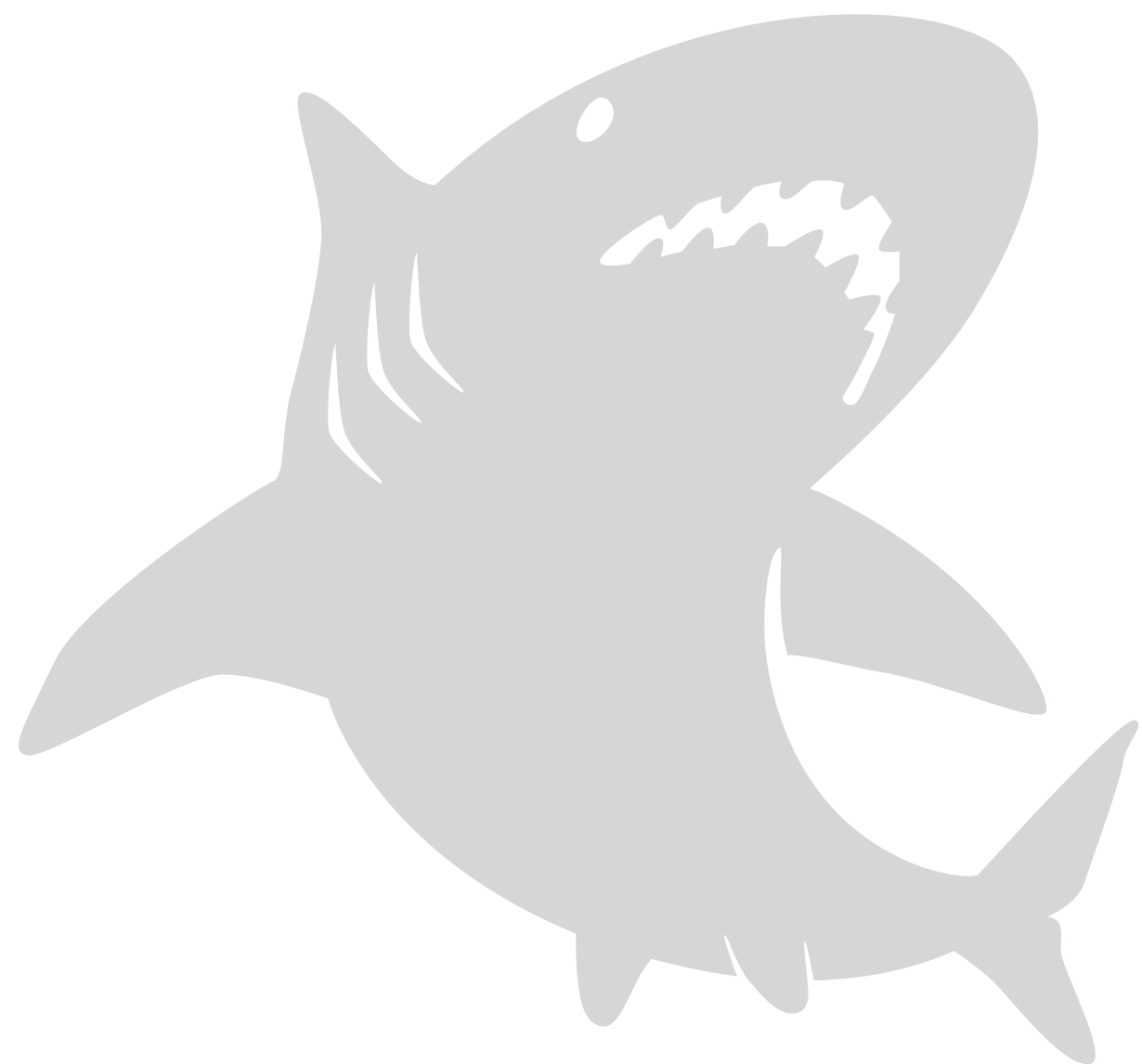
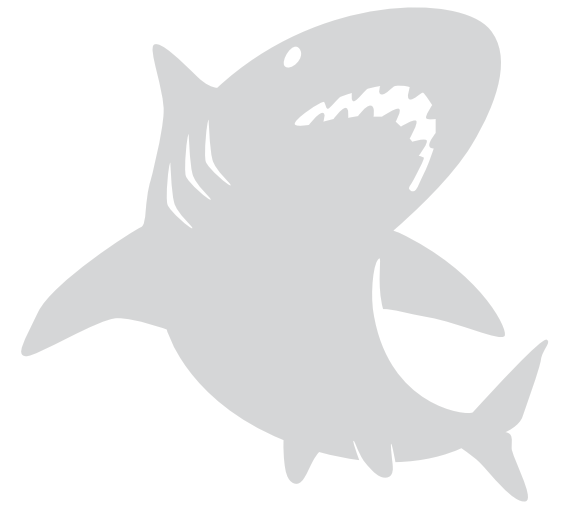


SHARK TANK



SQL - проект

О проекте



ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

Создание базы данных sqlite

Формирование связанных таблиц на основе дата - сета

Анализ, представленных данных по средствам SQL - запросов

СТЭК

SQLite, Pandas, Python, Dbeaver

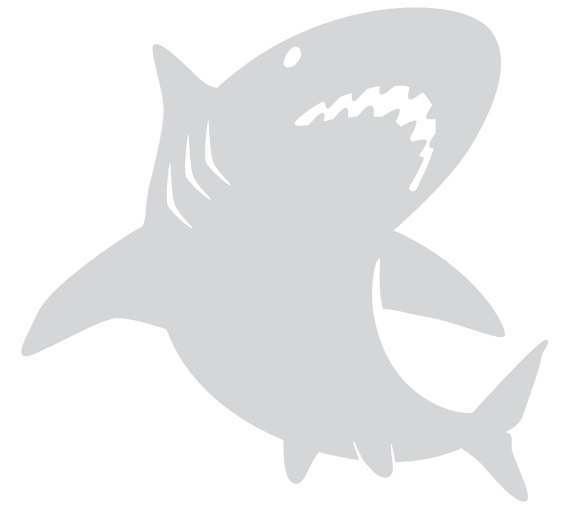
ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ



Дата - сет бизнес
- проекта Shark tank's

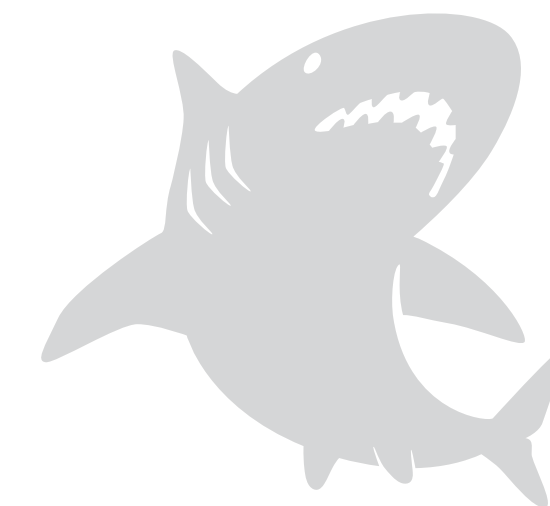
**SHARK
TANK**

Задачи анализа



1. Определить количество участников всех сезонов Shark Tanks Australia
2. Определить самые популярные направления инвестиций
3. Рассчитать агрегированные показатели запрашиваемых инвестиций без разделения на направления
4. Определить самое популярное направление в бизнесе у зрителей
5. Сформировать портрет участников шоу: средний возраст, пол, опыт
6. Проанализировать количество полученных и принятых офферов
7. Проанализировать суммы привлеченных инвестиций в общем, и в разрезе Акул
8. Определить бизнес - идею, которая привлекла больше всего инвестиций

Материалы для анализа



Пошаговая инструкция по подготовке
данных для загрузки в базу SQL



SQL - скрипт для анализа



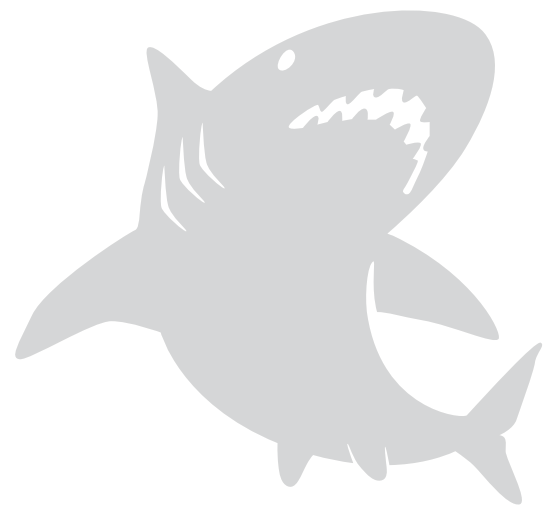
1. Определить количество участников всех сезонов Shark Tanks Australia

ЗАПРОС

```
SELECT
    COUNT(id) AS 'Количество уникальных проектов'
FROM
    startups;
```

ВЫВОД

```
Количество уникальных проектов|
-----+
                        244|
```



2. Определить самые популярные направления инвестиций

ЗАПРОС

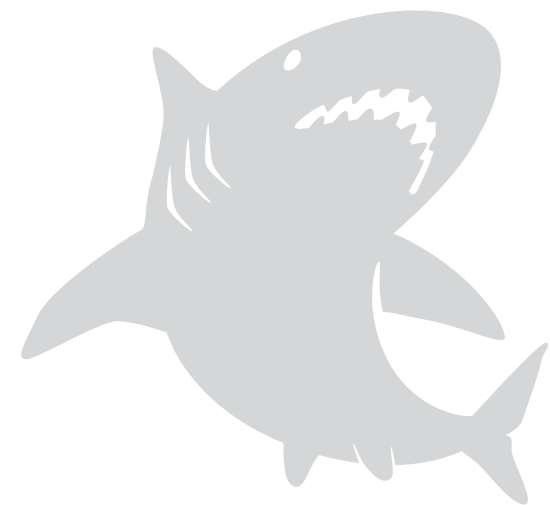
```
SELECT
    industry,
    COUNT(industry) AS count_of_projects
FROM
    startups
GROUP BY
    industry
ORDER BY
    count_of_projects DESC;
```

ВЫВОД

ABC industry	123 count_of_projects
Food and Beverage	39
Fashion/Beauty	38
Lifestyle/Home	26
Fitness/Sports/Outdoor	25
Business Services	25
Children/Education	24
Software/Tech	17
Health/Wellness	11
Green/CleanTech	10
Pet Products	5
Liquor/Alcohol	5
Electronics	5
Automotive	5
Uncertain/Other	3
Media/Entertainment	3
Automotive/Vehicles	3



3. Рассчитать агрегированные показатели запрашиваемых инвестиций без разделения на направления



ЗАПРОС

```
SELECT
    SUM(original_ask_amount) AS sum_of_ask_amount,
    SUM(original_offered_equity) AS sum_of_original_offered_equity,
    ROUND(AVG(original_offered_equity)) AS avg_original_offered_equity,
    SUM(valuation_requested) AS sum_of_valuation_requested,
    ROUND(AVG(valuation_requested)) AS avg_of_valuation_requested
FROM
    startups;
```

ВЫВОД

123 sum_of_ask_amount ▼	123 sum_of_original_offered_equity ▼	123 avg_original_offered_equity ▼
69 403 021	4 101,7	17

123 sum_of_valuation_requested ▼	123 avg_of_valuation_requested ▼
500 879 506	2 052 785

Запрашиваемая сумма:
69 млн. австралийских долларов

Средняя предлагаемая доля в компании:
17 %

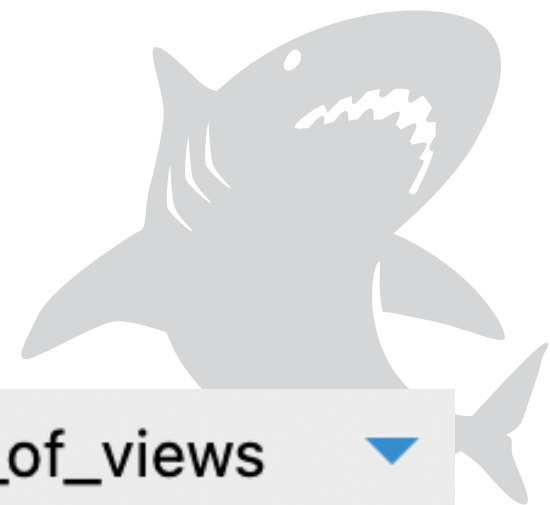
Общая оценочная сумма проектов:
500 млн. австралийских долларов

Средняя оценочная сумма проекта:
2 млн. австралийских долларов

Суммарная оценка запрашиваемых инвестиций 13,8 % от оценочной стоимости проектов



4. Определить самое популярное направление в бизнесе у зрителей



ЗАПРОС

```
SELECT
    industry,
    SUM(viewers) AS sum_of_views,
    ROUND(AVG(viewers)) AS avg_of_views
FROM
    startups
GROUP BY
    industry
ORDER BY
    avg_of_views DESC;
```

В разрезе среднего количества просмотров самыми просматриваемыми направлениями стали электроника, автомобильная индустрия, здоровье, спорт, услуги для бизнеса

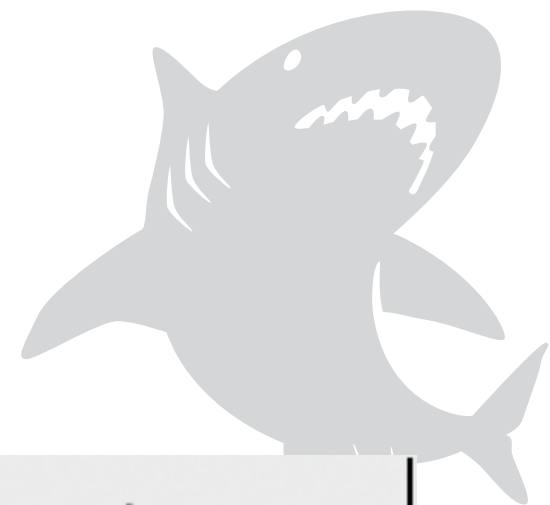
При этом суммарный наибольший объем просмотров приходится на Еду и напитки, Фэшн и красоту

ВЫВОД

ABC industry	123 sum_of_views	123 avg_of_views
Electronics	3 714 000	742 800
Automotive	3 345 000	669 000
Health/Wellness	7 069 000	642 636
Fitness/Sports/Outdoors	14 446 000	577 840
Business Services	14 343 000	573 720
Lifestyle/Home	14 788 000	568 769
Food and Beverage	21 605 000	553 974
Liquor/Alcohol	2 706 000	541 200
Green/CleanTech	5 243 000	524 300
Software/Tech	8 821 000	518 882
Children/Education	12 109 000	504 542
Fashion/Beauty	19 155 000	504 079
Automotive/Vehicles	1 353 000	451 000
Pet Products	2 203 000	440 600
Uncertain/Other	1 233 000	411 000
Media/Entertainment	964 000	321 333



5. Сформировать портрет участников шоу: средний возраст, пол, опыт



ЗАПРОС

```
SELECT
  pitchers_gender,
  COUNT(pitchers_gender) AS count_of_each_gender
FROM
  pitchers
GROUP BY
  pitchers_gender
ORDER BY
  count_of_each_gender DESC;
```

ВЫВОД

	ABC pitchers_gender ▼	123 count_of_each_gender ▼
1	Male	41
2	Female	24
3	Couple	9
4	Mixed Team	3
5	[NULL]	0

Большая часть обратившихся участников не определена, что может быть связано, с тем, что за инвестициями обращались представители компаний, а не индивидуальные предприниматели или семейный бизнес. Среди тех, кто определен преобладают лица мужского пола

```
SELECT
  p.pitchers_average_age AS pitchers_average_age,
  COUNT(s.industry) AS count_num_indastry_startups
FROM
  pitchers AS p
JOIN
  startups AS s ON s.id = p.startup_id
GROUP BY
  pitchers_average_age
ORDER BY
  count_num_indastry_startups DESC;
```

	ABC pitchers_average_age ▼	123 count_num_indastry_startups ▼
1	[NULL]	167
2	Middle	65
3	Young	10
4	Old	2

большая часть обратившихся не определена, но основываясь на представленных данных можно сделать вывод о том, что большой процент относится к компаниям, предпринимателям, котооые уже имеются неокоторый опыт в бизнесе и в большей степени обращаются за инвестициями для расширения



6. Проанализировать количество полученных и принятых офферов

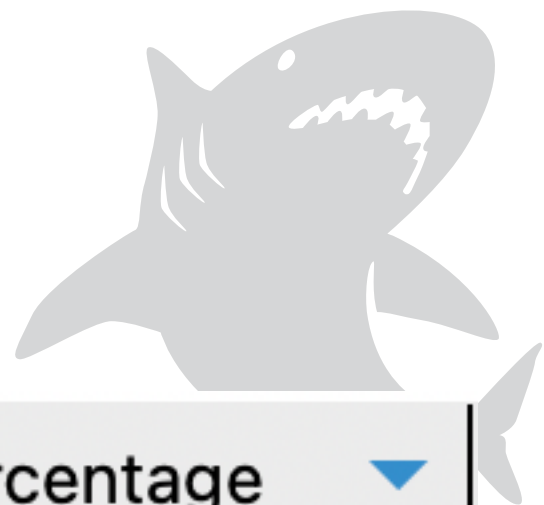
ЗАПРОС

```
SELECT
  SUM(CASE WHEN received_offer = 1 THEN 1 ELSE 0 END) AS received_offer,
  ROUND((SUM(CASE WHEN received_offer = 1 THEN 1 ELSE 0 END) * 100.0) / COUNT(id)) AS percentage
FROM
  offers;
```

```
WITH temp AS (
  SELECT
    SUM(CASE WHEN received_offer = 1 THEN 1 ELSE 0 END) AS received_offer
  FROM
    offers
)

SELECT
  SUM(CASE WHEN accepted_offer = 1 THEN 1 ELSE 0 END) AS accepted_offer,
  ROUND((SUM(CASE WHEN accepted_offer = 1 THEN 1 ELSE 0 END) * 100.0) / t.received_offer) AS percentage
FROM
  offers
CROSS JOIN
  temp as t;
```

ВЫВОД



123 received_offer ▼	123 percentage ▼
154	63

63 % обратившиеся получили оффер

123 accepted_offer ▼	123 percentage ▼
132	86

86 % из тех кто получил оффер
приняли его

7. Проанализировать суммы привлеченных инвестиций в общем, и в разрезе Акул



ЗАПРОС

```
SELECT
  SUM(total_deal_amount) AS total_deal_amount,
  SUM(total_deal_equity) AS total_deal_equity,
  SUM(deal_valuation) AS deal_valuation,
  (SUM(total_deal_amount) - (SELECT SUM(original_ask_amount) FROM startups)) AS diff_amount,
  (SUM(total_deal_equity) - (SELECT SUM(original_offered_equity) FROM startups)) AS diff_equity,
  (SUM(deal_valuation) - (SELECT SUM(valuation_requested) FROM startups)) AS diff_deal_valuation
FROM
  offers;
```

сумма сделок составила на 42 миллиона долларов меньше, при этом очевидно, что Шарки получили долю в компании больше, чем предлагали в обмен на инвестиции, оценка компаний составила на 374 млн долларов меньше

ВЫВОД

123 total_deal_amount ▼	123 total_deal_equity ▼	123 deal_valuation ▼
27 304 032	3 906,2	126 755 685
123 diff_amount ▼	123 diff_equity ▼	123 diff_deal_valuation ▼
-42 098 989	-195,5	-374 123 821



7. Проанализировать суммы привлеченных инвестиций в общем, и в разрезе Акул



ЗАПРОС

```
SELECT
    s.industry,
    ROUND(SUM(i.steve_investment_amount)) AS steve,
    ROUND(SUM(i.janine_investment_amount)) AS janine,
    ROUND(SUM(i.andrew_investment_amount)) AS andrew,
    ROUND(SUM(i.naomi_investment_amount)) AS naomi,
    ROUND(SUM(i.glen_investment_amount)) AS glen,
    ROUND(SUM(i.guest_investment_amount)) AS guest,
    ROUND(SUM(COALESCE(i.steve_investment_amount, 0) +
    COALESCE(i.janine_investment_amount, 0) + COALESCE(i.andrew_investment_amount, 0)
    + COALESCE(i.naomi_investment_amount, 0) + COALESCE(i.glen_investment_amount, 0)
    + COALESCE(i.guest_investment_amount, 0))) AS total_investment_amount

FROM
    startups AS s
INNER JOIN
    investments AS i ON i.startup_id = s.id
GROUP BY
    s.industry
ORDER BY
    total_investment_amount DESC;
```

наибольшие суммарные инвестиции прилекла категория еда и напитки, товары для дома, дети и обучение. заметно, что Стив, инвестирует в большее количество направлений. При этом самая крупная суммарная инвестиция приходится на Андрю, и направление товары для дома.

ВЫВОД

ABC industry	123 steve	123 janine	123 andrew	123 naomi	123 glen	123 gues	123 total_in
Food and Beverage	415 000	2 466 000	600 002	880 000	760 000	355 000	5 476 002
Lifestyle/Home	100 000	800 000	2 500 000	1 050 000	500 000	490 000	5 440 000
Children/Education	250 000	280 000	375 000	515 000	950 000	660 000	3 030 000
Business Services	779 000	260 000	729 000	300 000	349 000	475 000	2 892 000
Fashion/Beauty	460 000	350 000	560 000	275 000	[NULL]	1 000 000	2 645 000
Fitness/Sports/Outdoors	637 500	520 000	307 500	580 000	230 000	[NULL]	2 275 000
Green/CleanTech	90 000	90 000	[NULL]	425 000	460 000	[NULL]	1 065 000
Health/Wellness	76 000	220 000	350 000	100 000	250 000	[NULL]	996 000
Software/Tech	632 000	[NULL]	50 000	50 000	[NULL]	28 000	760 000
Media/Entertainment	95 000	95 000	95 000	95 000	95 000	150 000	625 000
Electronics	180 000	180 000	15	200 015	[NULL]	[NULL]	560 030
Pet Products	[NULL]	45 000	[NULL]	[NULL]	105 000	250 000	400 000
Automotive	125 000	[NULL]	40 000	[NULL]	40 000	125 000	330 000
Liquor/Alcohol	90 000	[NULL]	[NULL]	[NULL]	235 000	[NULL]	325 000
Automotive/Vehicles	300 000	[NULL]	[NULL]	[NULL]	[NULL]	[NULL]	300 000
Uncertain/Other	[NULL]	[NULL]	[NULL]	[NULL]	[NULL]	185 000	185 000



8. Определить бизнес - идею, которая привлекла больше всего инвестиций



ЗАПРОС

```
SELECT
    i.startup_name,
    ROUND(SUM(COALESCE(i.steve_investment_amount, 0) +
    COALESCE(i.janine_investment_amount, 0) +
    COALESCE(i.andrew_investment_amount, 0) + COALESCE(i.naomi_investment_amount, 0)
    + COALESCE(i.glen_investment_amount, 0) + COALESCE(i.guest_investment_amount, 0)))
    AS total_sum,
    s.business_description,
    s.company_website,
    s.industry
FROM
    investments AS i
INNER JOIN
    startups AS s ON s.id = i.startup_id
GROUP BY
    i.startup_name
ORDER BY
    total_sum DESC
LIMIT 10;
```

Топ-10 идей, привлёкшие наибольшее количество инвестиций.
iCapsulate привлекла самые крупные инвестиции за всю историю шоу.
Однако в 2023 году стартап закрылся.

ВЫВОД

ABC startup_name ▼	123 total_su ▼	ABC business_description ▼	ABC company_we ▼	ABC industry ▼
iCapsulate	2 500 000	A coffee company specialising in capsules, pod	[NULL]	Lifestyle/Home
PaleoCafé	750 000	Health food store and cafe franchise	[NULL]	Food and Beverage
OneWorld	700 000	A range of furniture and house decorations	[NULL]	Lifestyle/Home
LilFairyDoors	650 000	A miniature magical door children can attach to	[NULL]	Children/Education
ScopeITEducation	632 000	A company which delivers digital technology les	[NULL]	Software/Tech
OnTheGoSports	600 000	Custom sports apparel e-commerce	[NULL]	Fitness/Sports/Outdoors
GanacheChocolate	600 000	Handmade, small-batch range of chocolate and	[NULL]	Food and Beverage
TorqueSafe	500 000	A business that manufactures and sells safety s	[NULL]	Business Services
CancerAid	500 000	An app that personalises cancer information for	[NULL]	Health/Wellness
SharknadoAlive	475 000	Live interactive attraction based on the Sharkna	[NULL]	Media/Entertainment

