ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова»

Факультет вычислительной математики и кибернетики

Кафедра исследование операций

Мечи залива работорговцев

4-ое задание по практикуму на эвм

Обучающийся М.А.Класон

Учебная группа 312

Москва 2022

Содержание

1	Постановка задачи	3
2	Анализ	4
3	Вывод	6

1 Постановка задачи

Мечи залива работорговцев

После оглушительного успеха в освобождении Астапора, Миэрина и Юнкая от власти работорговцев Дейнерис Бурерождённая открыла себе доступ к Летнему морю, а, следовательно, путь в Вестерос. Для ведения войны с Семью Королевствами нужно оружие, я для оружия нужна сталь. Нет никаких сомнений в кузнечном искусстве Безупречных, однако поставщики стали не столь надежны.

Два основных поставщика - это Westeros Inc. и Harpy and Co. На протяжении нескольких месяцев мы закупаем сталь у обеих компаний, и каждая из них предлагает ощутимую скидку при заключении эксклюзивного договора на поставку.

Советник королевы Тирион Ланнистер знает о твоем умении принимать взвешенные рациональные решения и просит помощи в объективном решении вопроса о том, с какой из компаний следует заключить эксклюзивный договор на поставку стали.

У Тириона есть записи о производстве мечей каждым из кузнецов - безупречных, а также данные о количестве сломанных мечей в каждый из месяцев ведения боевых действий.

Исходные данные

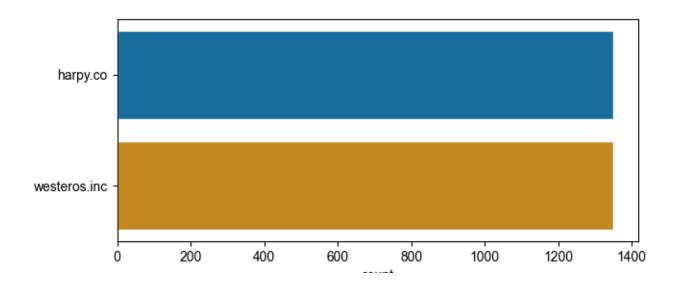
Дан файл с данными о производстве оружия и количестве единиц сломанного оружия за каждый месяц каждым из кузнецов.

Цель

Необходимо провести разведывательный анализ данных с целью ответа на вопрос: "С каким из поставщиков стали следует заключить договор?"

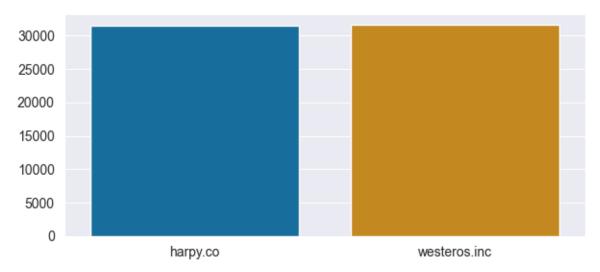
2 Анализ

Для начала проведем анализ количества кузнецов у обеих компаний.



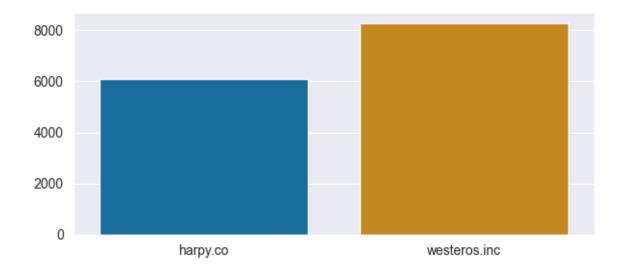
Как видно, количество кузнецов одинаково, следовательно количество произведенных товаров, как и количество дефектов можно воспринимать равнозначно.

Теперь сравним количество произведенной продукции:



31532 для harpy.co и 31625 для westeros.inc (меньше 1% разницы)

С количеством поломок:



для harpy.co и 8268 для westeros.inc (около 36% разницы)

3 Вывод

Из этих данных можно сделать вывод, что при практически равном количестве произведенных товаров, harpy.co допускает почти на 36% меньше поломок, следовательно договор следует заключить с harpy.co.