

PenMaster



Часть 1. Конструкторская!

24.08.2016

Команда



Никита



ВШЭ

Фрязино

Конструктор



Марат



Инженерный
лицей

Уфа

Конструктор



Маша



МФТИ
BiTronics Lab

Москва

Координатор



Саша



ФУ при
правительстве РФ

Москва

Программист



Максим

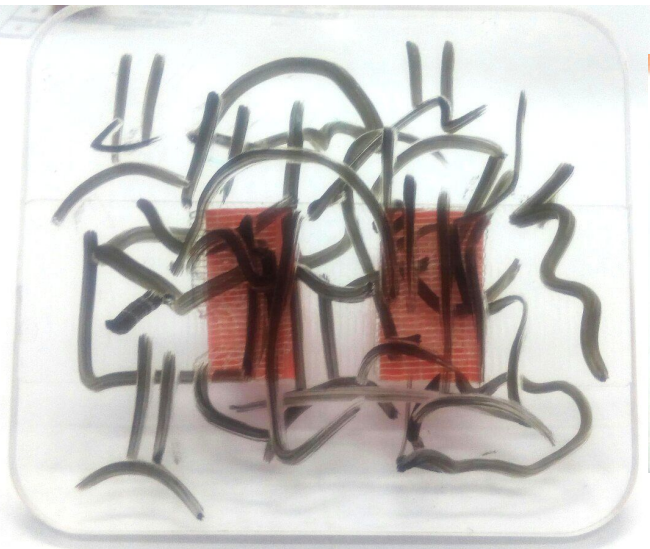


ВШЭ
ПМИ

Москва

Программист

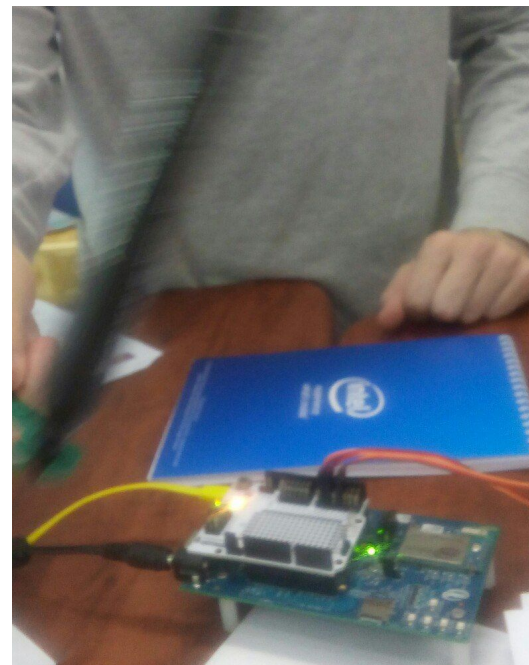
Проблемы



Не стирает!



Не держится столик!



Не держится маркер!

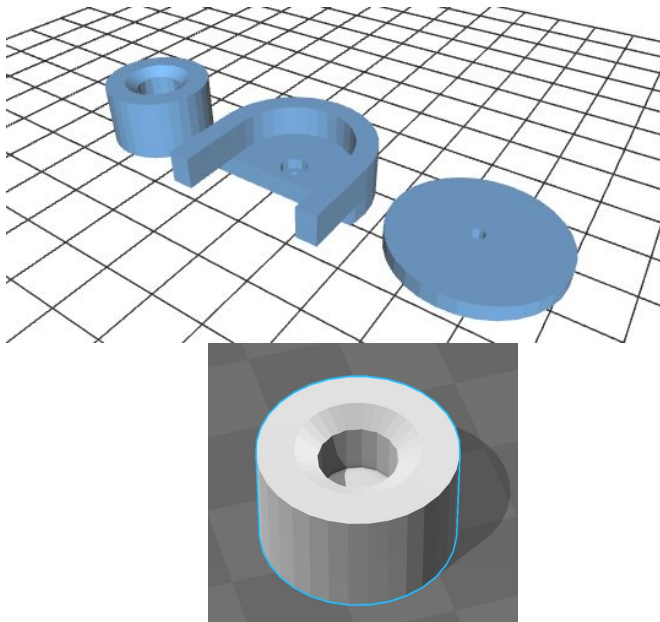
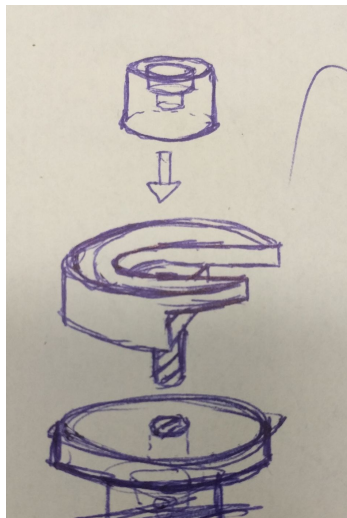
Решаем проблему со стеркой

Требования:

1. Стерка должна быть из губки/ткани, которая стирает маркер
2. Стерка должна вручную уметь немного переставляться
3. Стерка должна находиться на ближнем крае стола
4. Стерка должна выполнять роль “крышки” для маркера
5. Стерка должна перемещаться вместе с маркером, когда маркер находится “в стерке”

Решаем проблему со стеркой

Что хотели?



Что получили?



Выводы:

- Учесть вибрацию столика
- Учесть резкие движения маркера

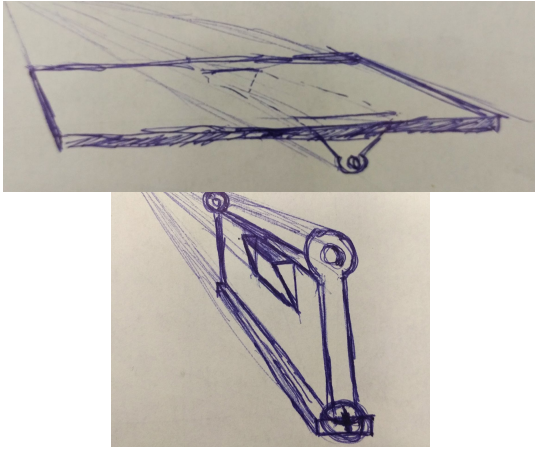
Решаем проблему “подвижности” столика

Требования:

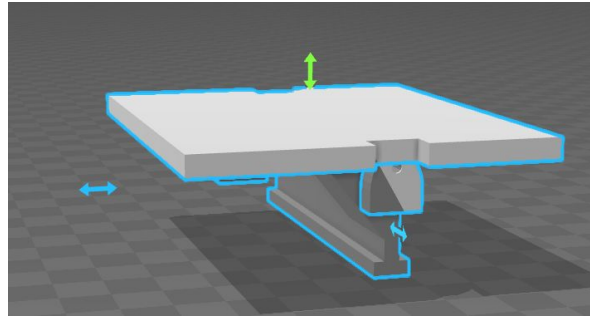
1. Столик должен крепко держаться, когда маркер рисует
2. Столик должен легко откидываться
3. Крепится у дальнего края от маркера

Решаем проблему “подвижности столика”

Что хотели?



Что получили?



Выводы:

- Столики ДОЛГО печатаются
- Необходимо делать удобные формы для печати на 3D принтере

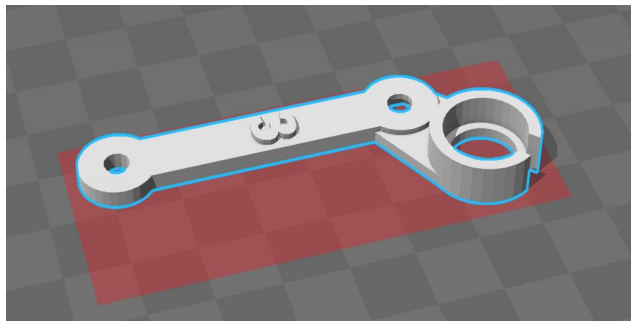
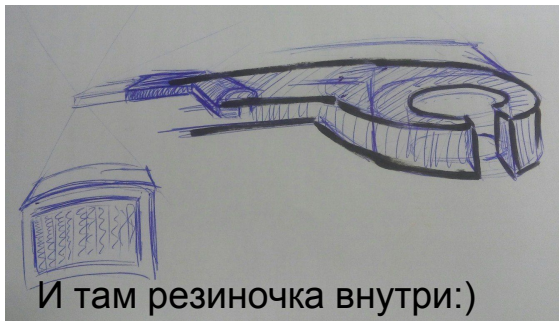
Решаем проблему “тряски маркера”

Требования:

1. Внутренняя часть держалки должна быть отделана резиночкой
2. Резинка должна плотно держать маркер
3. Резина должна “врезаться” в пластик (чтобы резина не выскакивала при вставке туда маркера)

Решаем проблему “тряски маркера”

Что хотели?



Что получили?



..Последняя версия в печати:)

Выводы:

- Учесть за какую часть держится маркер и какой частью перемещаем стержень (не портим маркер)

Чему мы научились?

1. Работать вместе
2. Рисовать длинные прямые линии и не только
3. Строить 3Д модели и получать что-то адекватное после печати
4. Работать руками (напильником и всеми подручными материалами)

Что будем делать по-другому?

1. Ложиться раньше спать
2. Больше общаться
3. Четче разграничивать зоны ответственности