

--Парсинг html--

Необходимо написать функцию, которая по указанному пути читает html-файл (см. файл doc.html) и формирует из него объект следующего вида:

```
{
  styles: {
    style1: {
      prop1: value1,
      prop2: value2,
    },
    style2: {
      prop1: value1,
      prop2: value2,
    },
  },
  objects: [
    {
      type: "p",
      source: string_value, // исходный html-код данного объекта
      text: string_value, // "чистый" текст, то есть текст без тегов
      class: string_value,
      pid: number_value,
    },
    {
      type: "table",
      source: string_value, // исходный html-код данного объекта
      cells: [
        // массив ячеек таблицы - объектов типа "p"
      ],
      firstPid: number_value, // первый id среди ячеек таблицы
      lastPid: number_value, // последний id среди ячеек таблицы
    },
  ],
};
```

Здесь styles – поле объекта результата, являющееся объектом, в котором ключами являются названия классов в теге <styles> входящего документа, а его свойствами являются строки со свойствами данного класса. Пример:

Исходная строка в файле doc1.html:

```
.x1blp-ds_graphic{font-family:Arial;font-size:12pt;}
```

Результат:

```
{
  "x1blp-ds_graphic": { "font-family": "Arial", "font-size": "12pt;" },
};
```

Замечание 1: кавычки здесь только по причине того, что названия свойств содержат символы, которых не может быть в названии переменных (в данном случае это «-»). По этому вопросу можем созвониться и обсудить всё более подробно.

Замечание 2: в случае если у некоторого класса нет никаких свойств, то создаём пустой объект.

Замечание 3: cells – не совсем ячейки, ячейками являются <td>, в которых может лежать несколько блоков <p>. При желании можно сделать так, чтобы в cells был массив <td>, внутри которых лежать обычные блоки <p>, то есть так:

```
{
  type: "table",
  source: string_value, // исходный html-код данного объекта
  cells: [
    {
      type: "td",
      style: style1,
      paragraphs: [
        // массив объектов типа "p"
      ],
    },
  ],
  firstPid: number_value, // первый id среди ячеек таблицы
  lastPid: number_value, // последний id среди ячеек таблицы
}
```

Замечание: если какого-то свойства у этого параграфа нет, то его значение не заполняем.

objects – объект, хранящий информацию о параграфах (<p>) и таблицах (<table>)

Пример:

Исходный блок <p>:

```
<p class="x1blp-T2" data-pid="1">ГОСТ Р 54705-2011</p>
```

Результат:

```
{
  type: "p",
  source: '<p class="x1blp-T2" data-pid="1">ГОСТ Р 54705-2011</p>',
  text: "ГОСТ Р 54705-2011",
  style: "x1blp-T2",
  pid: 1,
};
```