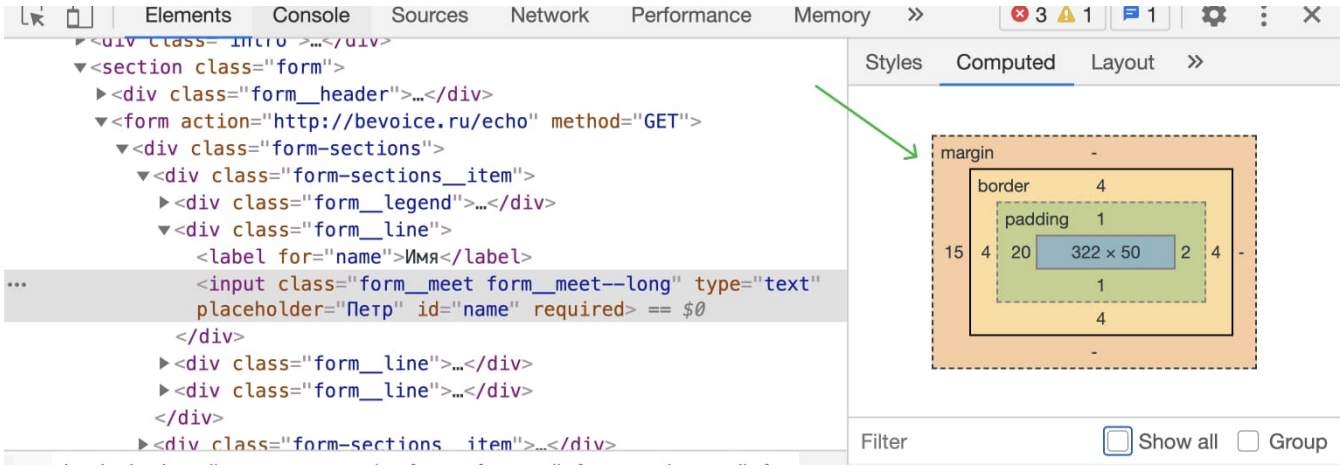
3.19. Вкладка Computed

~ 8 минут

Вкладка `Computed` позволяет определить, какие свойства применены к тому или иному элементу.

Боксовая модель

Первое, что показывается при открытии вкладки — это боксовая модель:



Вкладка Computed

В ней можно определить, сколько пространства на странице занимает элемент, и чем конкретно он заполняет это пространство.

В примере выше видно, что у элемента есть:

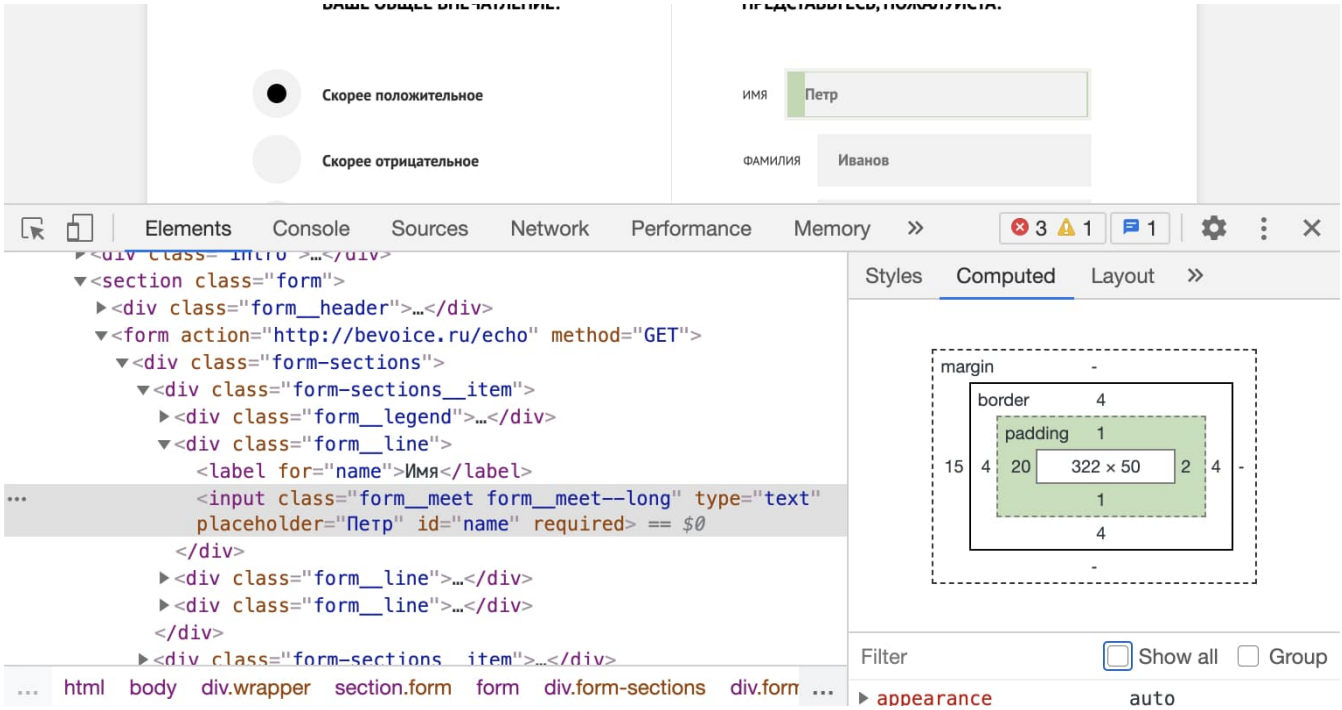
— `margin-left: 15px;` (других `margin` у него нет, по бокам стоят прочерки);

— `border` размером `4px` со всех сторон;

— `padding` и, как видно, он разный с некоторых сторон: `padding-left: 20px;`, `padding-right: 2px;`, `padding-top: 1px;`, `padding-bottom: 1px;`;

— синяя область в самом центре — это фактические размеры ширины и высоты элемента: `width: 322px` и `height: 50px`.

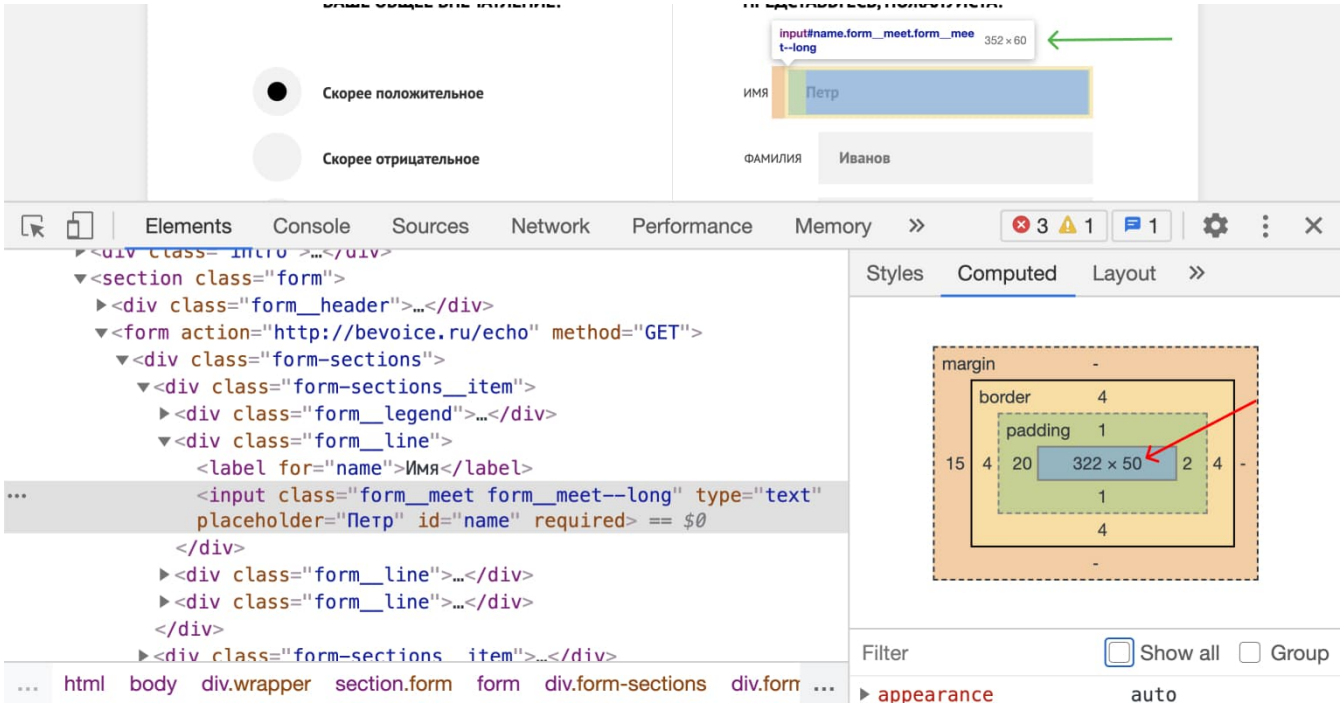
Если наводить на каждую из рамок, то можно увидеть её подсветку прямо на элементе:



Выбор свойства padding

Таким образом можно увидеть, где конкретно на странице располагается часть элемента.

Важно отметить, что если мы наведём на элемент в разметке, то увидим на самом элементе (который прямо на странице показывается) другие параметры ширины и высоты:

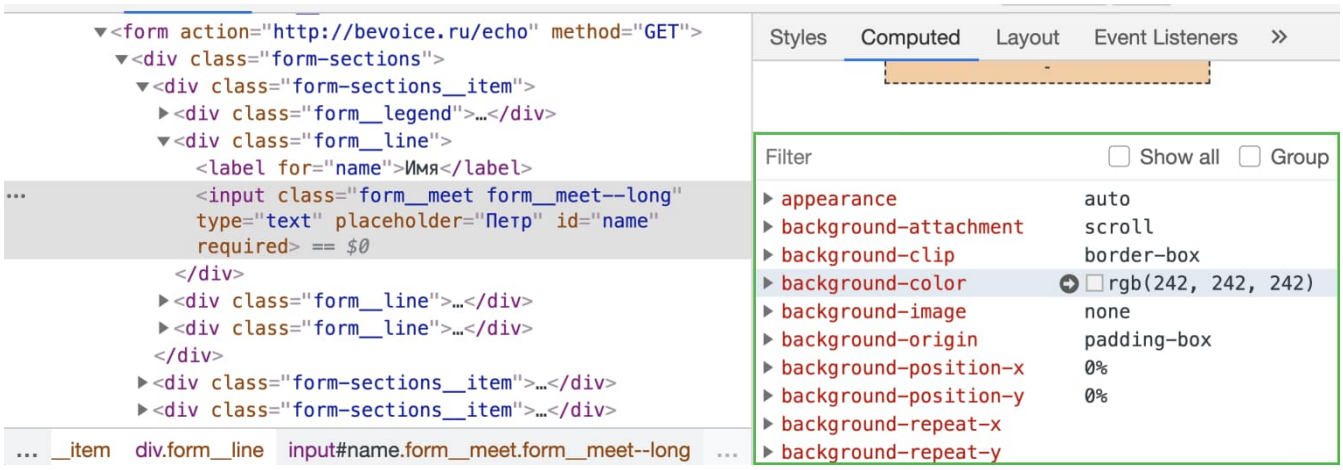


Параметры изображения различаются

Неважно, установлено свойство `box-sizing: border-box;` или нет, всё равно значения ширины и высоты в `Computed` будут отличаться от значений, которые пишутся над элементом прямо на странице.

Вычисленные свойства

Спустимся немного ниже к свойствам элемента:



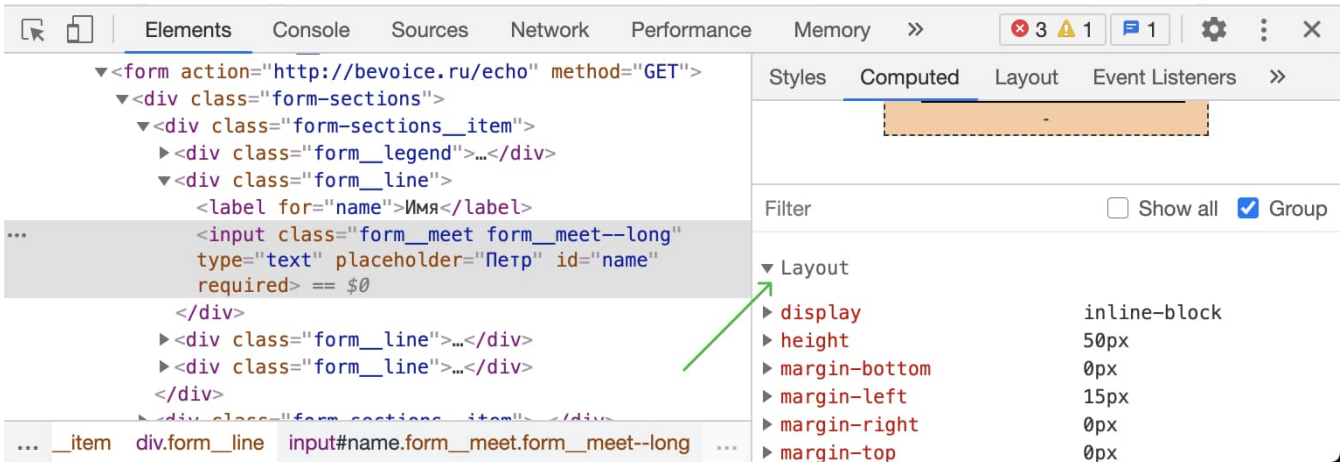
Список свойств элемента

Тут расположен список свойств. Рассмотрим самую верхнюю часть, где две галочки и слово `Filter`:

1. `Filter` — поле для поиска нужного свойства. Устанавливаем курсор, вводим н нужного свойства, и список фильтруется, показывая только те свойства, котор сопоставимы с введённой строкой.

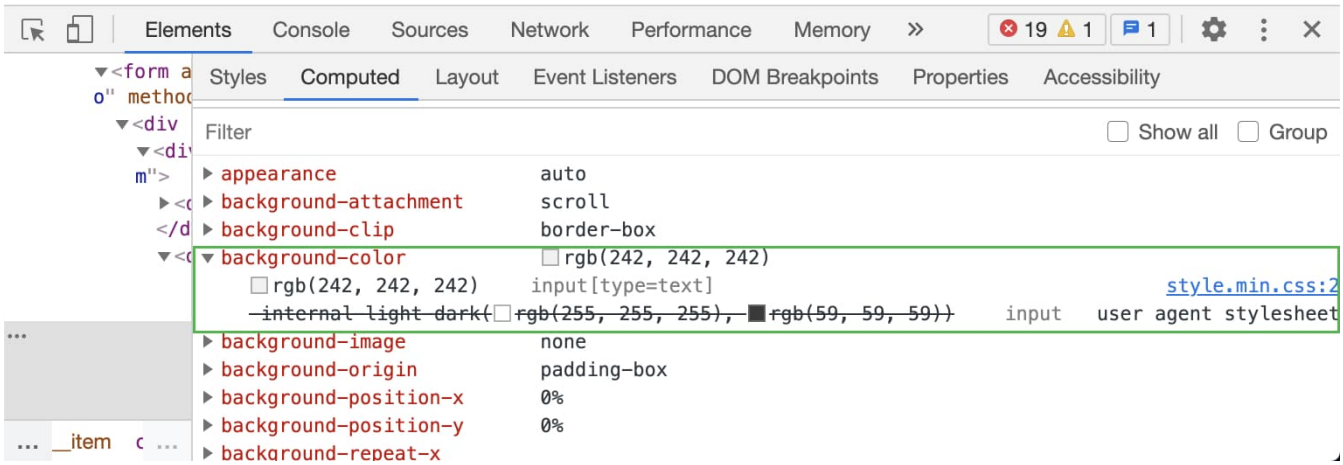
2. `Show all` — при установке этой галочки будут показаны абсолютно все свойства, которые могут быть применены. Те свойства, которые применены в вашей таблице стилей или вашим браузером, будут указаны полупрозрачным текстом.

3. `Group` — сгруппирует свойства по типам, и эти группы можно будет сворачивать по стрелке:



Свойства объединились в одну группу

Так как мы находимся на элементе, который имеет свойства фона, посмотрим его `background-color`:

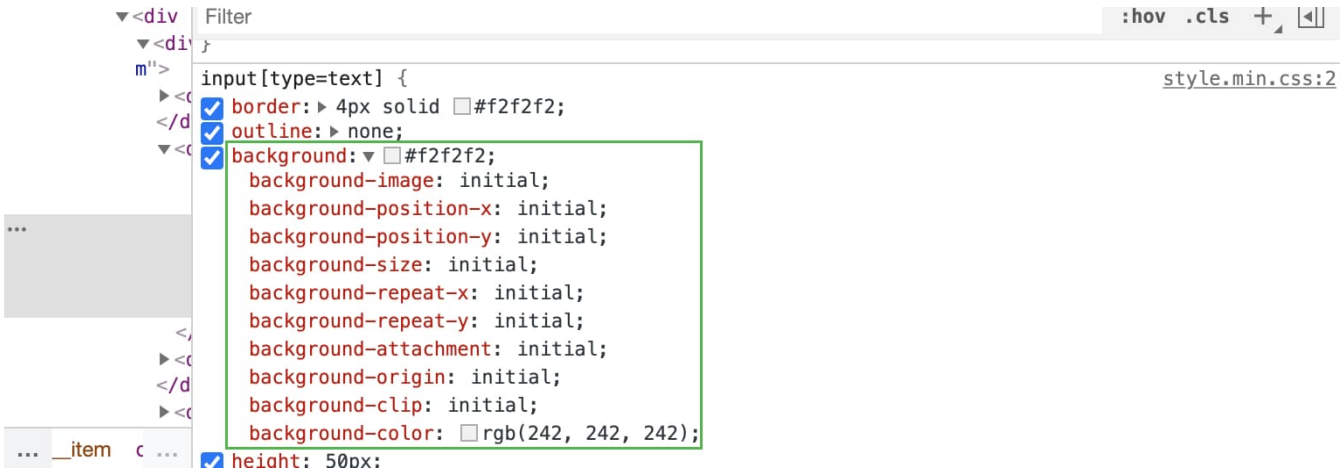


Можно просмотреть все значения свойства

Видим, что одно из свойств перечёркнуто, а одно — нет. Дело в том, что в `Computed` мы можем отследить полный каскад CSS-свойств.

В данной ситуации с цветом фона видим, что свойство `background-color` от нашего браузера (`user agent stylesheet`) было переназначено свойством из файла `style.min.css`: переназначение было на второй строке этого файла, и даже пок... селектор, в котором переназначение было установлено.

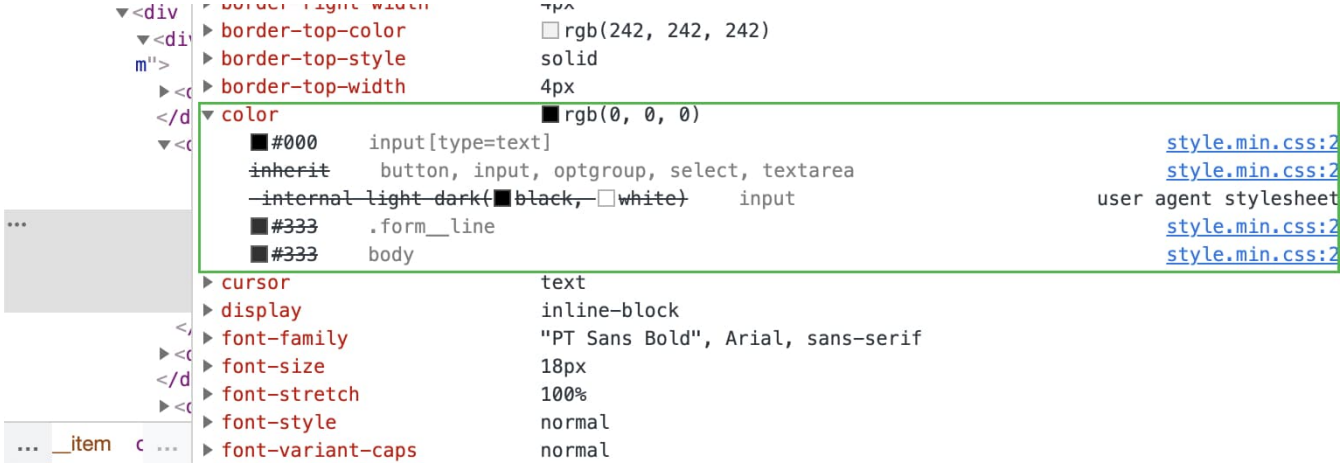
Если нажать на свойство левой кнопкой мыши, то откроется вкладка `Styles`, в которой будет показано, в каком конкретно месте это свойство применяется:



Список свойств у тега input

В данном случае видно одну особенность вкладки `Styles`: в CSS-файле было записано просто свойство `background: #f2f2f2;`, но так как это свойство собирательное, то браузер применяет последовательно все свойства, которые могут быть записаны в `background`, применяя ко всем значение `initial`, а к тому, которое мы меняем (в данном случае — цвет), применяет нужное значение. Лучше не заставлять браузер думать, значение какого свойства ему нужно назначить, а сразу указать конкретное. В нашем случае стоило сразу написать `background-color: #f2f2f2;`.

Вернёмся к Computed и спустимся к свойству `color`:



Значения свойства color

Тут уже намного больше различных свойств. Свойство `color` может наследоваться от других элементов: если вы задали `color` для `body`, его могут наследовать, к примеру, теги `p` и не важно, на каком уровне вложенности они будут. Если родителю `p` н ни один цвет, то он возьмёт цвет от `body`. Если и у `body` не задан — возьмёт цвет agent.

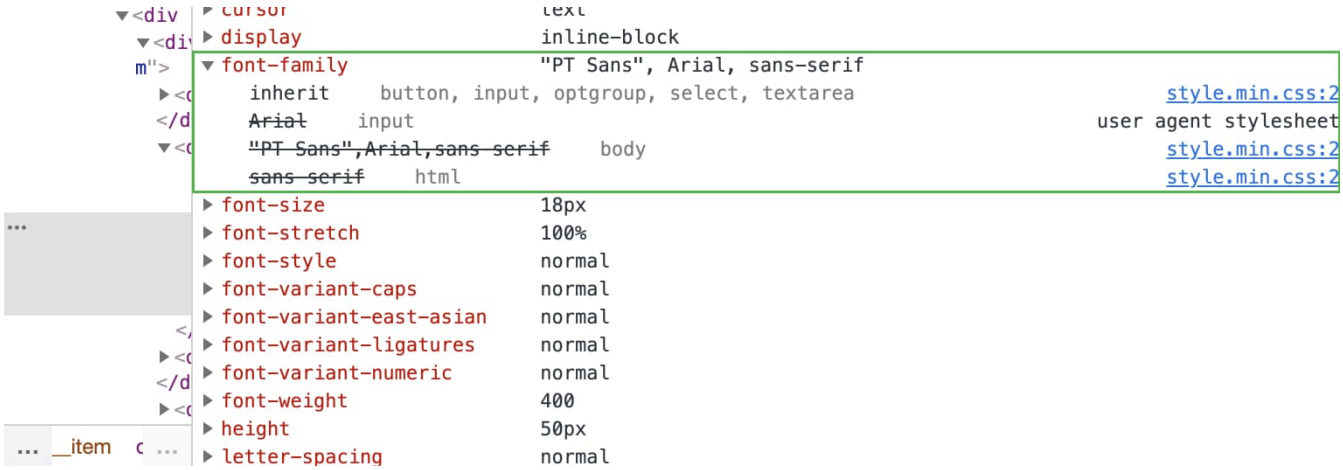
Но у нас выбрано текстовое поле `input[type=text]`, и тут мы видим немного другую ситуацию, не схожую с `p`. Самым первым в списке стоит цвет #000 — это тот цвет, который был применён и работает сейчас. Далее идёт цвет, который присваивался группе селекторов, и он зачеркнут — значит, он переназначается. Почему? Потому что `input[type=text]` более специфичный селектор, чем селектор `input`.

Следующий цвет тоже переназначен, и он тянется из User agent. Он не наследуется от `body` или другого родителя, потому что для `input`, `button` и некоторых других селекторов свойство `color` более приоритетно из User agent, чем из любого родительского селектора. Такие специфичные свойства от User agent есть у многих тегов, и их просто нужно запоминать.

После User agent мы видим родительские селекторы, которые также были переназначены.

Таким образом мы можем отследить всю историю переназначения тех или иных свойств, в том числе каскад — когда у вас есть два селектора, равных по специфичности, но один находится ниже другого по коду и применяется нижний.

Рассмотрим момент, когда для свойства мы указали `inherit` (наследование от родителя). Для этого откроем `font-family` (теги `input` не наследуют `font-family` от родителей, как и цвет текста):



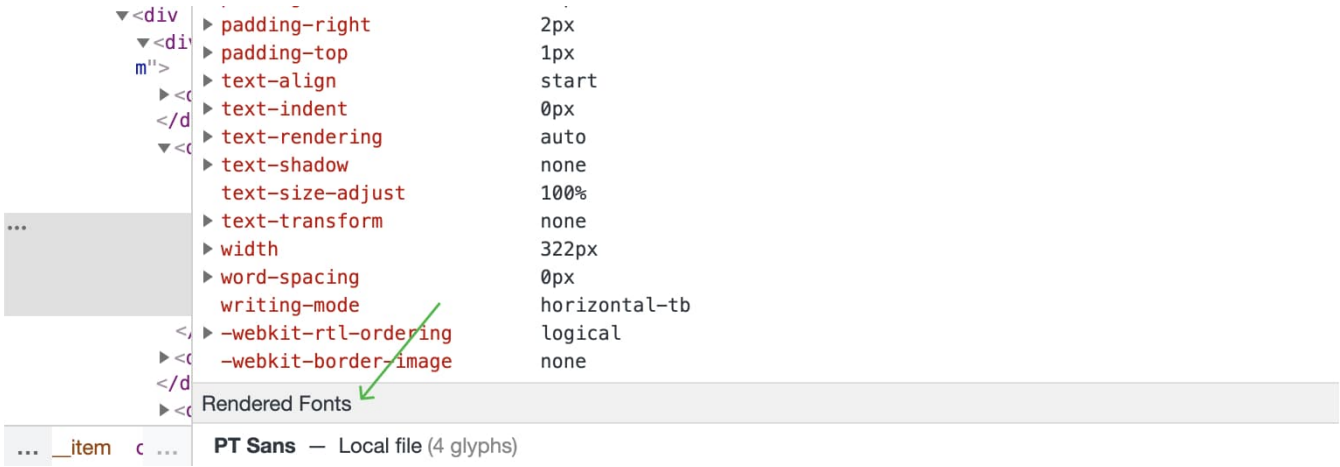
Значения свойства font-family

Разворачиваем свойство и видим, что применённое значение — `"PT Sans", Arial, sans-serif`. Откуда оно пришло? Смотрим историю переназначений: установленное значение действительно `inherit`, далее идёт перезаписанное свойство от User agent, затем от селектора `body` и дальше от селектора `html`. Почему же у нас PT Sans, ведь должен быть Arial, как указано в User agent? Дело в том, что при установке значения `inherit` браузер будет смотреть не в User agent, даже если он ближайший по приоритета а будет смотреть именно в родительский элемент. Ближайшим родительским эле

у которого есть свойство `font-family`, является `body`. Именно оттуда и берётся значение свойства.

Используемый шрифт

Если нужно быстро посмотреть шрифт, который установлен на элементе, а также откуда этот шрифт был взят (скачан с сервера или же локально с вашего компьютера), можно спуститься в самый низ вкладки `Computed`:



Информация про шрифт элемента

В данный момент нажимать там на что-либо бессмысленно, так как сейчас (на момент написания статьи) эта панель является только информационной.

Итог

С помощью вкладки `Computed` можно узнать, как ведёт себя элемент на странице:

1. Узнать размеры внешних отступов и внутренних.
2. Узнать размеры элемента.
3. Узнать размеры рамки.

Также с помощью вкладки `Computed` можно узнать, какие свойства были установлены для элемента, и какой путь они прошли — как перезаписывались по ходу работы браузера над стилями.

Старайтесь делать как можно меньше переназначений и не использовать общие свойства, если нужно установить всего одно значение. Это может ускорить работу вашего сайта, и на его рендеринг браузеру потребуется меньше времени.

Прочитали главу?

Нажмите кнопку «Готово», чтобы сохранить прогресс.

Готово

Если вы обнаружили ошибку или неработающую ссылку, выделите ее и нажмите Ctrl + Enter

Поиск по материалам

Git

Все материалы

В самом начале

- [ ] Пройдите опрос
- [ ] Укажите персональные данные
- [ ] Изучите регламент
- [ ] Прочитайте FAQ
- [ ] Добавьте свой Гитхаб
- [ ] Выберите наставника
- [ ] Создайте проект

Мой наставник

Выбрать наставника

Работа с наставником

У вас осталось **10** из 10 консультаций.

История

Практикум

Тренажёры

Подписка

Для команд и компаний

Учебник по PHP

Профессии

Фронтенд-разработчик

JavaScript-разработчик

Фулстек-разработчик

Курсы

HTML и CSS. Профессиональная вёрстка сайтов

HTML и CSS. Адаптивная вёрстка и автоматизация

JavaScript. Профессиональная разработка веб-интерфейсов

JavaScript. Архитектура клиентских приложений

React. Разработка сложных клиентских приложений

Node.js. Профессиональная разработка REST API

Node.js и Nest.js. Микросервисная архитектура

TypeScript. Теория типов

Алгоритмы и структуры данных

Паттерны проектирования

Webpack

Vue.js 3. Разработка клиентских приложений

Git и GitHub

Анимация для фронтендеров

Блог

С чего начать

Шпаргалки для разработчиков

Отчеты о курсах

Услуги

Работа наставником

Для учителей

Стать автором

Информация

Об Академии

О центре карьеры

Остальное

Написать нам

Мероприятия

Форум

Участник