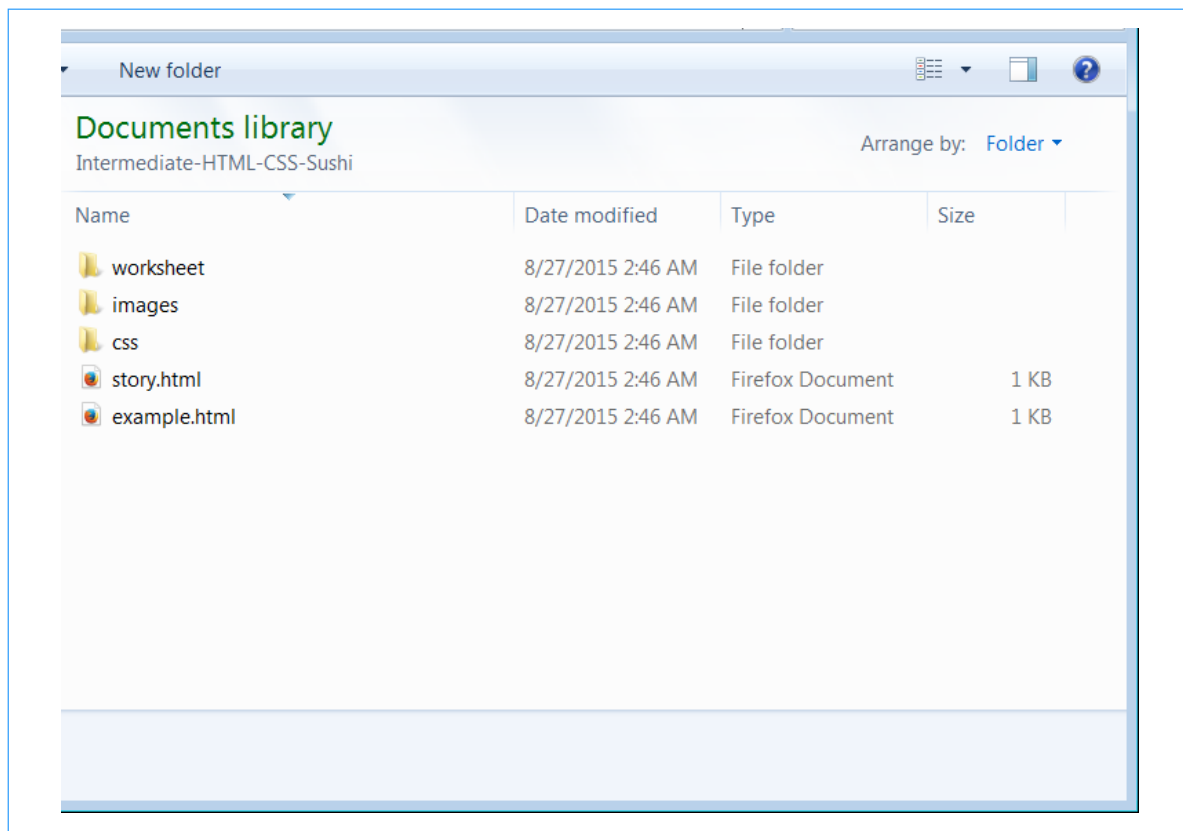


Sukursime į ekrano dydį reaguojantį puslapį! Sek žingsnius ir nebijok prašyti pagalbos mentoriams.

- 1 Įsitikink jog turi įdiegtą teksto redaktorių (Atom, Notepad++ arba Sublime Text). Jeigu reikia pagalbos, **paprašyk** mentoriams, kad įdiegtų programą. Po to atidaryk teksto redaktorių.
- 2 Parsišk zip failą iš [www.coderdojo.lt](http://www.coderdojo.lt) skilties **Priemonės**.
- 3 **Išskleisk** suarchyvuotus failus ir perkulk juos į savo dokumentų aplanką.
- 4 **Atidaryk** **Intermediate-HTML-CSS-Sushi** aplanką ir įsitikink, jog jame yra tokie pat failai kaip čia:



- 5 Projekto metu remkis šia kortele, jei negalėsi rasti HTML žymių vietų.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>My Story</title>

  </head>

  <body>
    <div>
      <div>
        
      </div>
      <p>First Panel</p>
    </div>
    <div>
      <div>
        
        <img />
      </div>
      <p>Second Panel</p>
    </div>
    <div>
      <div>
        <img />
      </div>
      <p>Third Panel</p>
    </div>
  </body>
</html>
```



## Kas yra css?

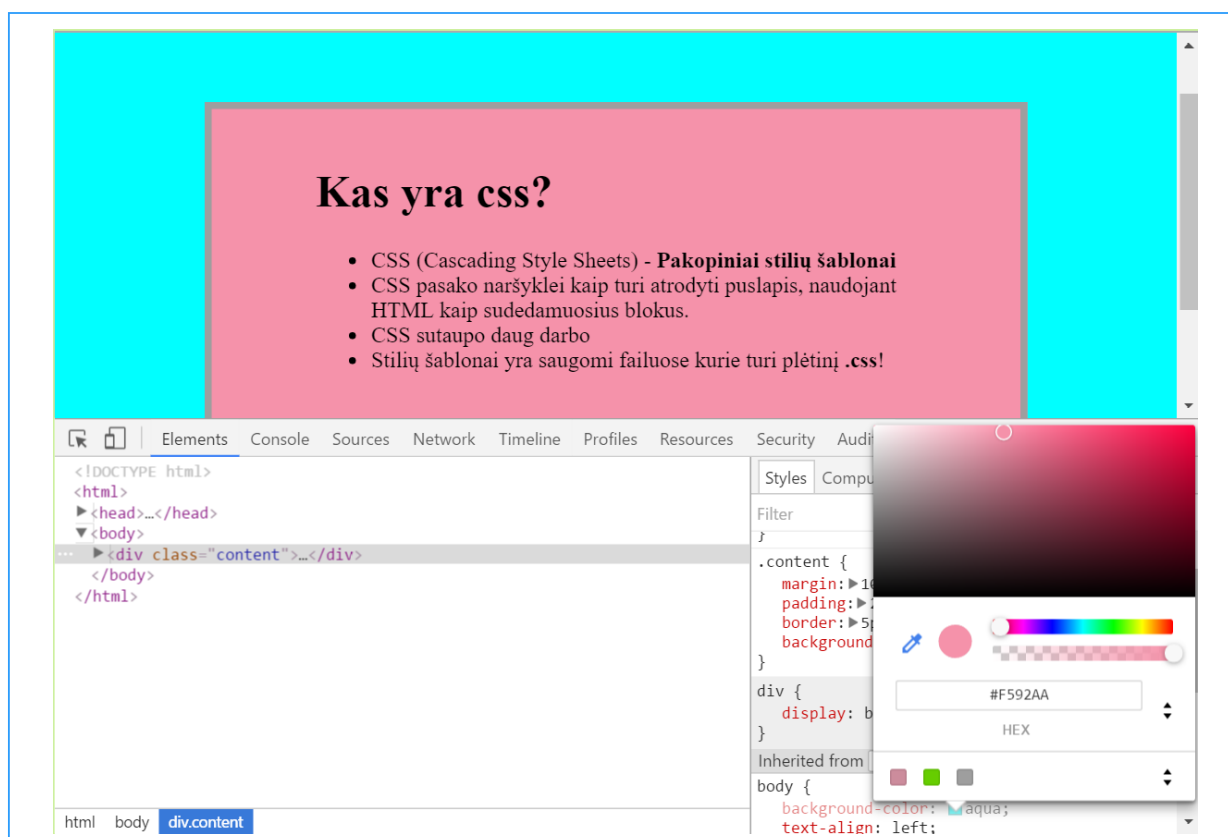
- CSS (Cascading Style Sheets) - **Pakopiniai stilių šablonai**
- CSS pasako naršyklei kaip turi atrodyti puslapis, naudojant HTML kaip sudedamuosius blokus.
- CSS sutaupo daug darbo
- Stilių šablonai yra saugomi failuose kurie turi plėtinį **.css**!

- 1 Kad sužinotum daugiau apie CSS ir kam jis naudojamas, **atidaryk** [example.html](#).
- 2 Kai perskaitysi CSS aprašymą, atidaryk [example.html](#) teksto redaktoriuje ir **pridėk** šį kodą **<head>** žymės **viduje**. **Išsaugok** kodą ir **atnaujink** puslapį naršyklėje. **Užvesk** pelytę ant teksto.

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/example.css">
```

- 3 Gali **išbandyti** CSS savybes naudodamas derinimo įrankį: **paspausk** dešinį pelės mygtuką puslapio viduje ir **pasirink** **Inspect Element**.

**Patarimas:** pakeitimai atlikti CSS savybėse (properties) naudojantis derinimo įrankiu yra tik laikini ir nebus išsaugoti tavo faile, taigi tai reikės padaryti atskirai.



- 4** **Kairėje** derinimo įrankio pusėje, **išskeisk** html kodą ir **paspausk** `<div>` žymę su **class** savybe pavadinta **content**. Paspaudus, bus matomos CSS savybės, naudojamos apipavidalinti turinį `<div>` žymės viduje.

**Patarimas:** derinimo įrankį naudoja programuotojai, kad galėtų išbandyti savo internetinius puslapius prieš iš tiesų atlikdami pakeitimus

- 5** Pabandyk pakeisti fono spalvą (background color). Dešinėje derinimo įrankio skiltyje **paspausk** spalvotą langelį tam, kad pasirodytų spalvų pasirinkimo įrankis, tuomet **pasirink** kokią nori spalvą puslapio fonui.

Pirmasis CSS buvo išleistas 1996 metais.  
Jį sukūrė World Wide Web Consortium arba tiesiog W3C,  
ir pavadino **CSS1**.

**Klasių** selektorius naudojamas pakeisti **keletą** HTML elementų tuo pačiu metu. Prieš klasės (class) pavadinimą yra naudojamas taškas. Pavyzdžiui: **.panel**

### Sintaksė

HTML:

```
<p class="text">
  Labas! Kaip sekasi?
</p>
```

CSS:

```
.text {
  color: red;
}
```

- 1 **Atidaryk** **story.html** teksto redaktoriuje ir **<head>** žymės viduje pridėk šį kodą:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/layout.css">
```

- 2 **Pridėk** klasės (class) pavadinimą į **<div>** žymės esančias **<body>** žymės viduje. **<div>** žymės atrodys maždaug taip:

```
<div class="panel">
  <div>
    
  </div>
  <p>First Panel</p>
</div>
<div class="panel">
  <div>
    
    <img />
  </div>
  <p>Second Panel</p>
</div>
<div class="panel">
  <div>
    <img />
  </div>
  <p>Third Panel</p>
</div>
```

- 3 Teksto redaktoriuje **atidaryk** failą **layout.css**, esantį aplanke **css**. **Pridėk** rėmelį (border) **<div>** žymėms, kad aiškiai matytum paneles naršyklėje.

```
.panel {  
  border: 5px solid black;  
  box-sizing: border-box;  
}
```

- 4 **Pakeisk** 3 žingsnyje minėtą **panel** klasę **pridėdamas** paraštę (margin) ir tarpą (padding) į **<div>** žymes, kad būtų pakankami tarpai tarp panelių. Taip pat išcentruok tekstą panelėse (text-align).

```
.panel {  
  border: 5px solid black;  
  box-sizing: border-box;  
  margin: 5px;  
  padding: 20px;  
  text-align: center;  
}
```

- 5 **Pakeisk** **panel** klasę dar kartą ir **pridėk** aukščio (height) ir pločio (width) savybes, kad panelių dydis priklausytų nuo naršyklės lango pločio bei aukščio.

```
.panel {  
  border: 5px solid black;  
  box-sizing: border-box;  
  margin: 5px;  
  padding: 20px;  
  text-align: center;  
  width: 30%;  
  min-width: 400px;  
  height: 30%;  
  min-height: 300px;  
}
```

**ID** selektorius naudojamas pakeisti **vienintelį** HTML elementą. Prieš ID pavadinimą dedamas grotelių simbolis (#), pvz. **#text**

**Sintaksė**

HTML:

```
<p id="text">
  Labas! Kaip sekasi?
</p>
```

CSS:

```
#text {
  color: red;
}
```

- 1** **layout.css** faile **pridėk** slinkimo (float) savybę **panel** klasėje su reikšme **left** (kairė). **Išsaugok** kodą ir **atnaujink** puslapį naršyklėje. Pabandyk sumažinti arba padidinti naršyklės langą ir atkreipk dėmesį kaip keičiasi panelės.

```
float: left;
```

- 2** **Pridėk** ID vardus į **<div>** žymes **<body>** žymės **viduje**. **<div>** žymės dabar turėtų atrodyti maždaug taip:

```
<div class="panel" id="first-panel">
  <div>
    
  </div>
  <p>First Panel</p>
</div>
<div class="panel" id="second-panel">
  <div>
    
    <img />
  </div>
  <p>Second Panel</p>
</div>
<div class="panel" id="third-panel">
  <div>
    <img />
  </div>
  <p>Third Panel</p>
</div>
```

- 3 Pabandykite pakeisti pirmosios panelės fono spalvą. **Pridėk** CSS taisyklę paneli su ID **first-panel**. Atrodys maždaug taip:

```
#first-panel {  
  background-color: yellow;  
}
```

- 4 Fono spalvą galima keisti ir naudojant šešioliktainius (hex) kodus. Išbandykite juos keisdami antrą panelę. **Pridėk** CSS taisyklę paneli su ID **second-panel**. Atrodys maždaug taip:

```
#second-panel {  
  background-color: #98FB98;  
}
```

- 5 Pakeiskime panelės formą. Tam naudosime savybę **border-radius**. Pakeiskime pirmąją panelę. **Pakeisk** panelę **first-panel**, kad kodas atrodytų maždaug taip:

```
#first-panel {  
  background-color: yellow;  
  border-radius: 100px 0px;  
}
```

- 6 **border-radius** savybėje galima nurodyti ir procentus (%). **Pakeisk** panelę **second-panel**, kad kodas atrodytų maždaug taip:

```
#second-panel {  
  background-color: #98FB98;  
  border-radius: 50%;  
}
```

## Smagi užduotis!

Pabandyk pakeisti trečiosios panelės fono spalvą ir formą!



- 1** Faile **story.html** pakeisk **<img>** žymę panelės **first-panel** viduje: **pridėk** ID atributą pavadinimu **first-panel-image**.

```
<div class="panel" id="first-panel">
  <div>
    
  </div>
  <p>First Panel</p>
</div>
```

Padaryk tą patį su **<img>** žyme panelėje **second-panel**. **Panaudok** **"second-panel-image"** kaip ID pavadinimą.

```

```

- 2** Faile **layout.css** sukurk CSS taisyklę **first-panel-image** ir pakeisk paveikslėlio formą. Taisyklė atrodys maždaug taip:

```
#first-panel-image {
  border-radius: 50%;
}
```

Padaryk tą patį su **second-panel-image**. **Pridėk** kodo eilutes atrodančias maždaug taip:

```
#second-panel-image {
  border-radius: 30px 0px;
}
```

Išbandyk šias CSS savybes, kurios pakeičia paveikslėlio išvaizdą.

**CSS savybė:**

border  
border-color  
border-style

**Reikšmė:**

bet koks taškų skaičius, pvz. 5px  
red, yellow, #98FB98, ir pan.  
solid, dotted, groove, dashed

- 3 Faile **story.html** rask žymę **<p>** panelės **first-panel** viduje ir **suteik** jai vardą **first-panel-text**. **Pakeisk pirmosios** panelės tekstą į kažkokį, kuris apibūdina paveikslėlį.

```
<div class="panel" id="first-panel" >
  <div>
    
  </div>
  <p id="first-panel-text">Čia Uršulės katė, Luna.</p>
</div>
```

Padaryk tą patį su **<p>** žyme **second-panel** **<div>** žymės viduje. **Panaudok** **second-panel-text** kaip ID vardą.

```
<p id="second-panel-text">Čia Justinos šuo, Titas.</p>
```

- 4 Tam kad pakeistum **viso** teksto esančio **<p>** žymių viduje šriftą į **Courier New**, faile **layout.css** pridėk tokį kodą:

```
p {
  font-family: "Courier New", serif;
}
```

Išbandyk šias CSS savybes tam kad pakeistum teksto išvaizdą.

## CSS savybė:

color  
font-size  
text-transform  
text-decoration

## Reikšmė:

red, pink, white, #98FB98, etc.  
bet koks taškų skaičius, pvz. 5px  
uppercase, lowercase, capitalize  
overline, line-through, underline

## Smagi užduotis!

**Pridėk** paveikslėlį į third-panel naudodamas žymę **<img>** ir **panaudok** **third-panel-image** kaip ID pavadinimą.

**Pakeisk** tekstą žymėje **<p>**, kad apibūdintum paveikslėlį ir **panaudok** **third-panel-text** kaip ID pavadinimą.

- 1 Faile **layout.css** pridėk dar vieną CSS taisyklę klasei panel su papildomu selektoriumi **hover**, tam kad kažkas atsitiktų pelytės kursoriui atsiradus virš bet kurios panelės.

```
.panel:hover {  
  
}
```

- 2 Pridėk CSS savybę tam, kad panelės rėmelio spalva pasikeistų kai pelytės kursorius atsiras virš jos.

```
.panel:hover {  
    border-color: #66CD00;  
}
```

- 3 Pabandyk pakeisti tekstą panelėse taip, kad užvedus pelytės kursorių pasikeistų **font-style**! Kodas atrodo maždaug taip:

```
p:hover {  
    font-style: oblique;  
}
```

- 4 Tam, kad pakeistum ne visų, o **tik pirmos** panelės teksto **spalvą**, reikia **panaudoti** teksto **ID** pavadinimą. Pridėk tokį kodą, kad pakeistum teksto spalvą į mėlyną.

```
#first-panel-text:hover {  
    color: blue;  
}
```







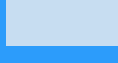

Padaryk tą patį su tekstu **antrojoje** panelėje. Panaudok **ID** ir šešioliktinį spalvos kodą.

```
#second-panel-text {  
  color: #FFD700;  
}
```

### Smagi užduotis!

Pakeisk teksto, esančio **trečiosios** panelės viduje, spalvą. Panaudok jo **ID** su **hover** selektoriumi.

Keletas spalvų ir jų šešioliktinių kodų pavyzdžių:

	#00f727		#ff0000		#ff00ff
	#33cc33		#333399		#ff3399
	#ffff00		#ffbbff		#9b30ff
	#00bfff		#00f5ff		#ffc0cb
	#ff7d40		#fff5ee		#ff4500
	#9e9e9e		#f0e68c		#ffd700

- 1 Pabandykime animuoti paveikslėlį **pirmojoje** panelėje, kai virš jo atsiranda pelytės kursorius. Pridėk tokį kodą faile **layout.css** ir pavadink kodą **rotatePicture**.

```
@keyframes rotatePicture {  
  from {transform: rotate(0deg);}  
  to {transform: rotate(360deg);}  
}
```

- 2 Panaudokime animaciją **rotatePicture**. Pridėk CSS taisyklę paveikslėliui **first-panel-image** su **hover** selektoriumi. Tai atrods maždaug taip:

```
#first-panel-image:hover {  
  animation-name: rotatePicture;  
  animation-duration: 2s;  
  animation-iteration-count: 1;  
}
```

- 3 Sukurkime dar vieną animaciją, šikart **antrojoje** panelėje ir pavadinkime ją **changeShape**. Animacija keis savybę **border-radius** kai pelytės kursorius atsiras virš paveikslėlio. Pridėk tokį kodą faile **layout.css**:

```
@keyframes changeShape {  
  0% {border-radius: 20% 0%;}  
  50% {border-radius: 0% 20%;}  
  100% {border-radius: 20% 0%;}  
}
```

**PATARIMAS:** Animacija su CSS - dalis naujojo HTML5 standarto. Įsitikink, kad tavo puslapis pasako naršyklei, kad naudoji HTML5. Atidaryk derinimo įrankį ir įsitikink, kad pirmoji failo eilutė yra **<!DOCTYPE html>**.

- 4 **Sukurk** naują CSS taisyklę paveikslėliui **second-panel-image** su hover selektoriumi ir **panaudok** animaciją **changeShape**. Kodas atrodys maždaug taip:

```
#second-panel-image:hover {  
  animation-name: changeShape;  
  animation-duration: 1s;  
  animation-iteration-count: infinite;  
}
```

### Smagi užduotis!

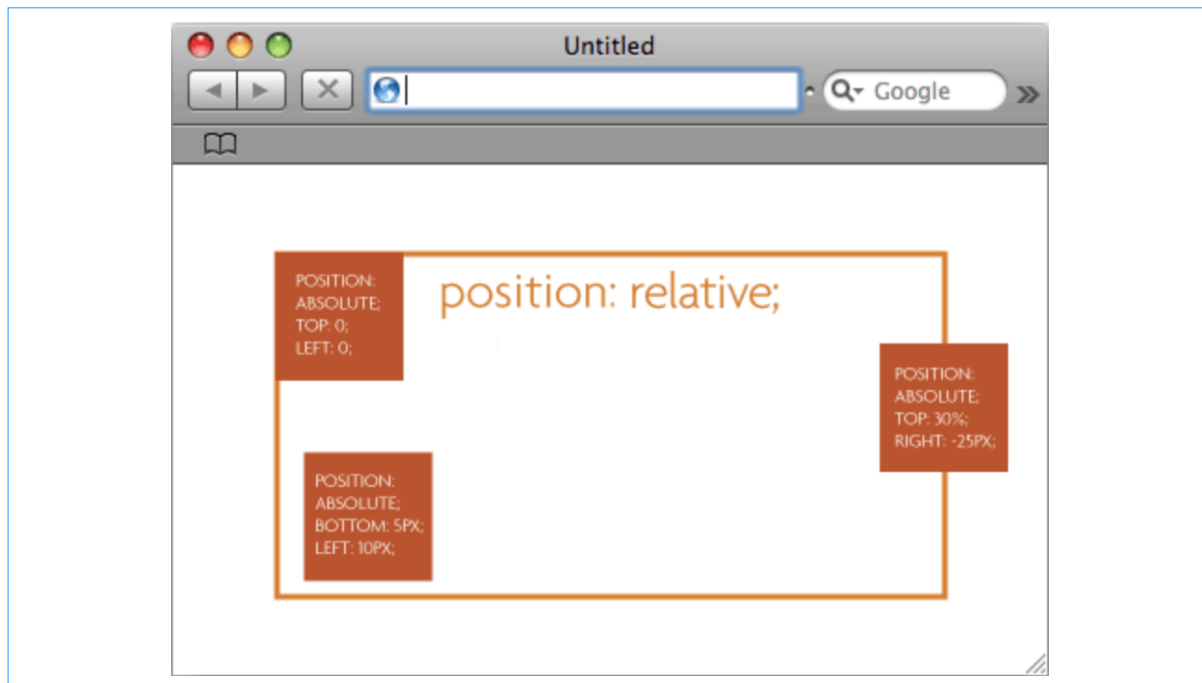
**Sukurk** animaciją **trečiajam** paveikslėliui! Panaudok kai kuriuos dalykus, kurių išmokai šioje kortelėje!

**Paeksperimentuok** su šiomis transformacijų savybėmis ir sukurk savo animaciją.

`rotate(angle)` pasuka elementą nurodytu kampų (0-360°)  
pvz. `rotate(90deg)`, `rotate(60deg)`

`translate(x, y)` bet koks pikselių skaičius.  
pvz. `translate(10px, 15px)`

`scale(x, y)` pakeičia elemento plotį ir aukštį kartais.  
pvz. `scale(2, 2)` , `scale(1.5, 1.5)`



**Absoliutus** pozicionavimas "ištraukia" elementą iš įprasto elementų srauto. Pavyzdžiui, apatinis kairys elementas paveikslėlyje yra "pakabintas" 10 pikselių kairiau nuo išorinio elemento.

**Reliatyvus** pozicionavimas rodo elementus iš eilės, taip, kaip jie aprašyti HTML dokumente. Lengviausias būdas suprasti pozicionavimą - paeksperimentuoti su juo!

- 1 Failo **story.html** `<div>` elementui **be pavadinimo**, suteik klasę **image-panel**. Taip pat **pakeisk** antrąjį `<img>` elementą ir suteik jam **ID bunny-ears** ir panaudok paveiksėlį iš aplanko images. Panelės **second-panel** kodas atrodys maždaug taip:

```
<div class="panel" id="second-panel">
  <div class="image-panel">
    
    
  </div>
  <p id="second-panel-text">Čia Justinos šuo, Titas.</p>
</div>
```

Reliatyviai pozicijuotų elementų viduje aprašyti elementai su **absoliučiu** pozicionavimu vaizduojami priklausomai nuo reliatyviojo elemento pozicijos.

- 2 Faile **layout.css** parašyk tokį kodą, kad **<div>** elementas **image-panel** visada būtų toje pačioje, nuo **<div>** **second-panel** priklausančioje vietoje:

```
.image-panel {  
  position: relative;  
}
```

- 3 **Pakeisk** ausyčių paveikslėlio dydį. Naudok elemento **ID**:

```
#bunny-ears {  
  height: 50px;  
  width: 50px;  
}
```

- 4 Ten pat **pridėk** savybę **position** su reikšme **absolute**, bei **panaudok** savybes **top** ir **left**, kad ausyčių paveikslėlis būtų rodomas ant Tito galvos. Kodas atrodys maždaug taip:

```
#bunny-ears {  
  height: 50px;  
  width: 50px;  
  position: absolute;  
  top: -20px;  
  left: 130px;  
}
```

## Smagi užduotis!

**Išbandyk** elementų pozicionavimą naršyklės derinimo įrankyje. **<div>** elemente **image-panel** pašalink savybę **position** ir pažiūrėk kas atsitiks ausytėms su absoliučiu pozicionavimu, kai jo tėvinis elementas pozicionuojamas statiškai.





- 1 Uždėkime Lunai saulės akinius! Naudosime kitą CSS failą, pavadinimu **sunglass.css**. Failo **story.html** žymės **<head>** viduje **pridėk** nuorodą į failą **sunglass.css**:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/sunglass.css">
```

- 2 **<div>** **first-panel** viduje esančiai **<div>** žymei be klasės, **pridėk** klasę **image-panel**. Taip pat po žymės **<img>**, **pridėk** naujas **<div>** žymes, reikalingas saulės akiniams. **<div>** **first-panel** kodas atrodys maždaug taip:

```
<div class="panel" id="first-panel">
  <div class="image-panel">
    
    <div class="glasses">
      <div class="g-top "></div>
      <div class="g-left glass"></div>
      <div class="g-right glass"></div>
    </div>
  </div>
  <p id="first-panel-text">Čia Uršulės katė, Luna.</p>
</div>
```

**Patarimas:** atidaryk failą **sunglass.css** iš aplanko **css** ir pažiūrėk kaip piešiami saulės akiniai.

- 3 Dabar pabandykime nupiešti ūsus **trečiojoje** panelėje! **<div>** **third-panel** viduje esančiai **<div>** žymei be klasės **suteik** klasę pavadinimu **image-panel**.
- 4 Po žymės **<img>** **parašyk** tokį kodą. Panaudosime jį kairei ir dešinei ūsų pusėms nupiešti.

```
<div class="mustache">
  <div class="mustache left"></div>
  <div class="mustache right"></div>
</div>
```

- 5 Faile **layout.css**, parašyk tokį kodą. Jis padės suprasti kurioje vietoje bus nupiešti kairys ir dešinys ūsai.

```
.mustache {  
  border: 1px solid yellow;  
  position: absolute;  
  width: 50px;  
  height: 50px;  
  top: 50px;  
  left: 50px;  
}
```

- 6 Kairiajam ūsui nupiešti parašyk tokį kodą. **Išsaugok** failą ir **atnaujink** puslapį naršyklėje. Pamatysi kairiąją ūsų dalį.

```
.mustache .left {  
  border-bottom: 5px solid black;  
  top: 0px;  
  left: -10px;  
  border-radius: 5px 10px 10px 50px;  
}
```

**Patarimas:** galima paveldėti kitų klasių savybes, aprašant jas taip, kaip aukščiau. Klasė **left paveldės** visas klasės **mustache** savybes ir arba jas pakeis savo reikšmėmis, arba paliks tokias pat.

- 7 Dešiniajam ūsui nupiešti parašyk tokį kodą. **Išsaugok** failą ir ir **atnaujink** puslapį naršyklėje. Pamatysi ir dešiniąją ūsų dalį.

```
.mustache .right {  
  border-bottom: 5px solid black;  
  top: 0px;  
  left: 45px;  
  border-radius: 0px 5px 50px 10px;  
}
```

- 8 Klasėje **mustache ištrink** savybę **border**. Taip pašalinsi geltonas gairių linijas. Taip pat gali pakeisti ūsų vietą - tiesiog **pakeisk** savybių **top** ir **left** reikšmes.