

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

1. Σχετική (relative) τοποθέτηση
2. Απόλυτη (absolute) τοποθέτηση
3. Fixed και Sticky τοποθέτηση
4. Ασκήσεις

Θωμάς Σ.

Σμαραγδένιος Χορηγός Μαθήματος

Δημήτρης Πατριαρχέας

Χρυσός Χορηγός Μαθήματος

## ΜΑΘΗΜΑ 6.2: POSITIONING

### 1. Σχετική (Relative) Τοποθέτηση

#### property Position:

- Αλλάζει την θέση ενός στοιχείου σε σχέση με τη φυσική ροή
  - μπορεί να αφαιρείται από τη φυσική ροή
  - ή να τοποθετείται σε σχέση με κάποιο γονικό στοιχείο.

**position:** Αλλαγή θέσης του στοιχείου σε σχέση με τη φυσική ροή

τιμές	static, relative, absolute, fixed, sticky		
default	static		
Στοιχεία	όλα	Κληρονόμηση	Όχι

- static:** Το default (δηλαδή να ακολουθεί τη φυσική ροή)
- relative:** σε σχέση με τη θέση που είχε στη φυσική ροή
  - Μεταφέρεται σε θέση που θα καθορίσουμε με τα offset properties** (top, bottom, left, right)
  - Ο χώρος που έπιανε παραμένει κενός.**

**top:** Προς χρήση με το position

τιμές	Μήκος, ποσοστό, auto		
default	auto		
Στοιχεία	positioned στοιχεία	Κληρονόμηση	Όχι

- Εφόσον το position είναι relative:
  - Το top καθορίζει τη μετατόπιση (όσο και το μήκος ή το ποσοστό) από τη φυσική ροή (>0 σημαίνει προς τα κάτω)
- (αντίστοιχα ορίζονται τα bottom, left, right)**

#### Παράδειγμα 1: position-relative1

```
span {
  ...
  position: relative;
  top: 40px;
  left: 100px;
}
```

#### An article

Lorem sit amet, consectetur adipiscing  
voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eva  
suscipit, tempora voluptate voluptatem.

#### Παράδειγμα 2: position-relative2

```
span {
  ...
  position: relative;
  bottom: 20px;
  right: 50px;
}
```

#### An article

**ipsum dolor** sit amet, consectetur ad  
Lorem voluptates. Amet aperiam cupiditate earum  
suscipit, tempora voluptate voluptatem.

#### Παρατήρηση:

- Το position: relative δεν χρησιμοποιείται και τόσο συχνά στην πράξη.
- Μία χρήση του: Για να διορθώσουμε κάτι σε γραφιστικό στοιχείο hard-coded (χοντροκομμένα) και σε συνδυασμό με το position: absolute που θα δούμε στην επόμενη διαφάνεια.

## ΜΑΘΗΜΑ 6.2: POSITIONING

### 2. Απόλυτη (Absolute) Τοποθέτηση

Τιμές της position (συνέχεια..)

- **absolute:** Το στοιχείο αφαιρείται από το flow και καθορίζεται μια μετατόπιση (top, left, ...) σε σχέση με το «containing element»:
  - Αν όλοι οι πρόγονοί του δεν είναι τοποθετημένοι με κάποιο από τα absolute, relative, fixed => είναι το στοιχείο html
  - Αλλιώς αναφέρεται στον κοντινότερο πρόγονο για τον οποίο έχει γίνει τοποθέτηση με ένα από τα absolute, relative, fixed.

#### Δηλαδή:

- Για να κάνουμε απόλυτη τοποθέτηση σε ένα κουτί, πρέπει να έχουμε καθορίσει ότι κάποιος πρόγονός έχει absolute, relative ή fixed τοποθέτηση, αλλιώς θα είναι σε σχέση με το κουτί html.

#### Παράδειγμα 3: position-absolute

```
<p>Lorem <span>ipsum dolor</span>...</p>
<p>Lorem ...</p>
<p id="relative">Lorem <span>ipsum dolor</span>...</p>
<p>Lorem...</p>
```

```
html {
  border: 2px solid gray;
}
span {
  ...
  position: absolute;
  top: 50px;
  left: 50px;
}
#relative {
  position: relative;
}
```

#### Absolute

Lorem sit amet, consectetur adipisicing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate voluptatem.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate voluptatem.

Lorem sit amet, consectetur adipisicing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate voluptatem.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate voluptatem.

#### Παρατηρήσεις:

- Ένα στοιχείο που έχει απόλυτη τοποθέτηση γίνεται μπλοκ στοιχείο
- Οι τιμές των top, bottom, left, right μπορεί να είναι και αρνητικές.
- Συνήθως παίζουμε με ένα ζευγάρι από κάποια γωνία π.χ. (top, left) ή (bottom, right).
  - Η τιμή του left είναι η απόσταση του αριστερού άκρου του containing element από το αριστερό άκρο του στοιχείου (αντίστοιχα και για τα άλλα στοιχεία).

- Χρησιμοποιώντας απόλυτη τοποθέτηση, υπάρχει περίπτωση δύο ή περισσότερα στοιχεία που έχουν μετατοπιστεί, να επικαλύπτονται.
- Καθορίζουμε ποιο θα είναι «πιο πάνω» με την:

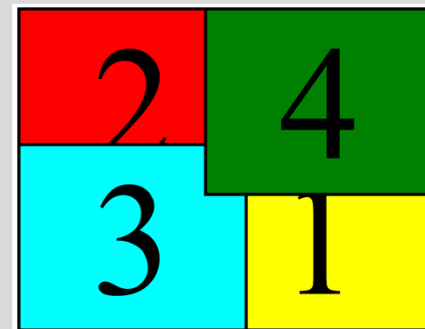
**z-index:** Όσο πιο μεγάλο, τόσο «πιο πάνω»

τιμές	auto, number		
default	auto		
Στοιχεία	positioned στοιχεία	Κληρονόμηση	Όχι

#### Παράδειγμα 4: z-index

```
div {
  width: 45vw;
  height: 45vh;
  border: 10px black solid;
  font-size: 40vh;
  text-align: center;
}
```

```
#first {
  position: absolute;
  background-color: red;
  top: 10vh;
  left: 10vh;
  z-index: 2;
}
```



## MAΘHMA 6.2: POSITIONING

### 3. Fixed και Sticky Τοποθέτηση



## Τιμές της position (συνέχεια..)

- **fixed**: Το στοιχείο αφαιρείται από το flow και καθορίζεται μια μετατόπιση (top, left, ...) σε σχέση με το «παραθυρο του browser»:

## Δηλαδή:

- δηλαδή, έχει ακριβώς ίδια συμπεριφορά με την τοποθέτηση absolute, αλλά αντί για το containing element, τοποθετείται σχετικά με το παράθυρο του browser

## Παράδειγμα 5: position-fixed

```
<p>Lorem <span>ipsum dolor</span>...</p>
<p>Lorem ...</p>
<p id="relative">Lorem <span>ipsum dolor</span>...</p>
<p>Lorem...</p>
```

```
html {
  border: 2px solid gray;
}

span {
  ...
  position: fixed;
  bottom: 50px;
  right: 50px;
}

#relative {
  position: relative;
}
```

## An article

Lorem sit amet,consectetur adipisicing elit. Asperiores cum  
 eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate  
 earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit,  
 suscipit, tempora voluptate voluptatem.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.  
 Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet  
 aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis  
 perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate  
 voluptatem. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur  
 adipisicing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum  
 voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus  
 nam officiis perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate  
 voluptatem. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur  
 adipisicing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum  
 voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus  
 nam officiis perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate  
 voluptatem.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.  
 Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet  
 aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis  
 perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate voluptatem.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus ipsum dolor perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate voluptatem.

## Τιμές της position (συνέχεια..)

- **sticky**: Η τοποθέτηση του αντικειμένου γίνεται με βάση το scrolling που έχει γίνει στη σελίδα
  - Η τοποθέτηση του είναι relative έως ότου ένα συγκεκριμένο offset (top, bottom, left, right) πιάσει μια τιμή που έχουμε καθορίσει.
  - Τότε το στοιχείο «κολλάει» σε αυτό το offset

### Παρατήρηση:

- Πρέπει να καθορίσουμε υποχρεωτικά ένα τουλάχιστον offset όταν καθορίζουμε sticky τοποθέτηση

## Παράδειγμα 6: position-sticky

## An article

```
<body>
<h1> An article </h1>
<div> Item1 Item2 Item3</div>
<p> Lorem... </p>
```

```
div {  
  background-color: #e58181;  
  box-shadow: 0 0 5px red;  
  border: 2px solid black;  
  padding: 20px;  
}
```

```
position: sticky;  
top: 0;  
}
```

Lorem ipsum dolor sit amet,consectetur adipiscing elit. Asperiores  
 cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate  
 earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit,  
 tempora voluptate voluptatem.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate voluptatem. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate voluptatem. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate voluptatem.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate voluptatem.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate voluptatem.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate voluptatem.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Asperiores  
 cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate  
 earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit,  
 tempora voluptate voluptatem.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit, tempora voluptate voluptatem.

Item1	Item2	Item3
1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24
25	26	27
28	29	30
31	32	33
34	35	36
37	38	39
40	41	42
43	44	45
46	47	48
49	50	51
52	53	54
55	56	57
58	59	60
61	62	63
64	65	66
67	68	69
70	71	72
73	74	75
76	77	78
79	80	81
82	83	84
85	86	87
88	89	90
91	92	93
94	95	96
97	98	99
100	101	102
103	104	105
106	107	108
109	110	111
112	113	114
115	116	117
118	119	120
121	122	123
124	125	126
127	128	129
130	131	132
133	134	135
136	137	138
139	140	141
142	143	144
145	146	147
148	149	150
151	152	153
154	155	156
157	158	159
160	161	162
163	164	165
166	167	168
169	170	171
172	173	174
175	176	177
178	179	180
181	182	183
184	185	186
187	188	189
190	191	192
193	194	195
196	197	198
199	200	201
202	203	204
205	206	207
208	209	210
211	212	213
214	215	216
217	218	219
220	221	222
223	224	225
226	227	228
229	230	231
232	233	234
235	236	237
238	239	240
241	242	243
244	245	246
247	248	249
250	251	252
253	254	255
256	257	258
259	260	261
262	263	264
265	266	267
268	269	270
271	272	273
274	275	276
277	278	279
280	281	282
283	284	285
286	287	288
289	290	291
292	293	294
295	296	297
298	299	300
301	302	303
304	305	306
307	308	309
310	311	312
313	314	315
316	317	318
319	320	321
322	323	324
325	326	327
328	329	330
331	332	333
334	335	336
337	338	339
340	341	342
343	344	345
346	347	348
349	350	351
352	353	354
355	356	357
358	359	360
361	362	363
364	365	366
367</		

tempora volutate voluptatem. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis preferendis quas sit, suscipit, tempora volutate voluptatem. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores cum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate earum eius eveniet minus nam officiis preferendis quas sit, suscipit, tempora volutate voluptatem.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores  
 rum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate  
 arum eius eveniet minus nam officii perferendis quas sit, suscipit,  
 tempora voluptate voluptatem.

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores  
 rum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate  
 arum eius eveniet minus nam officii perferendis quas sit, suscipit,  
 tempora voluptate voluptatem.

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores  
 eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate  
 earum eius eveniet minus nam officii perferendis quas sit, suscipit,  
 tempora voluptate voluptatem.

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores  
 eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate  
 earum eius eveniet minus nam officii perferendis quas sit, suscipit,  
 tempora voluptate voluptatem.

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores  
 eum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate  
 eorum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit,  
 tempora voluptate voluptatem.

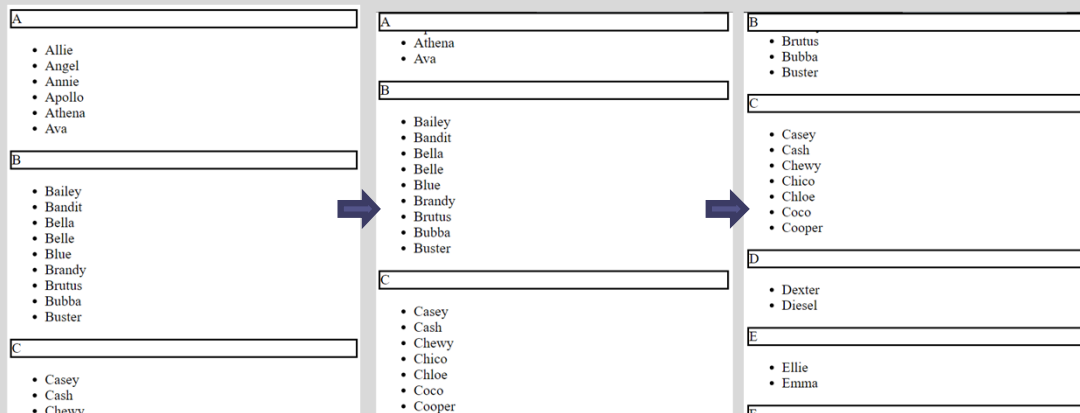
lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores  
eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate  
eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit,  
tempora voluptate voluptatem.

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores  
rum eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate  
rarum eius eveniet minus nam officiis perferendis quas sit, suscipit,  
tempora voluptate voluptatem.

lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Asperiores  
um eveniet explicabo illum voluptates. Amet aperiam cupiditate  
earum eius eveniet minus nam officii perferendis quas sit, suscipit,  
tempora voluptate voluptatem.

### Άσκηση 1:

- Στο αρχείο exercise01-initial.html βρίσκουμε μία λίστα με ονόματα σκύλων.
- Βάλετε στυλ στη σελίδα, ώστε αυτή να εμφανίζεται όπως φαίνεται ακολούθως:
  - (πρακτικά, το γράμμα παραμένει στην κεφαλή της σελίδας, όσο κάνουμε scroll και αντικαθίσταται από το επόμενο γράμμα κ.ο.κ.)



### Άσκηση 2:

- Ξεκινώντας από το αρχείο exercise02.initial, επιτύχετε αντίστοιχο οπτικό αποτέλεσμα με το ακόλουθο:



[Σημείωση: Το οπτικό αποτέλεσμα μπορεί να επιτευχθεί με πολλούς τρόπους. Αυτό που ενδιαφέρει κυρίως, είναι οι 4 εικόνες, να εμφανίζονται η μία πάνω στην άλλη όπως φαίνεται παραπάνω]