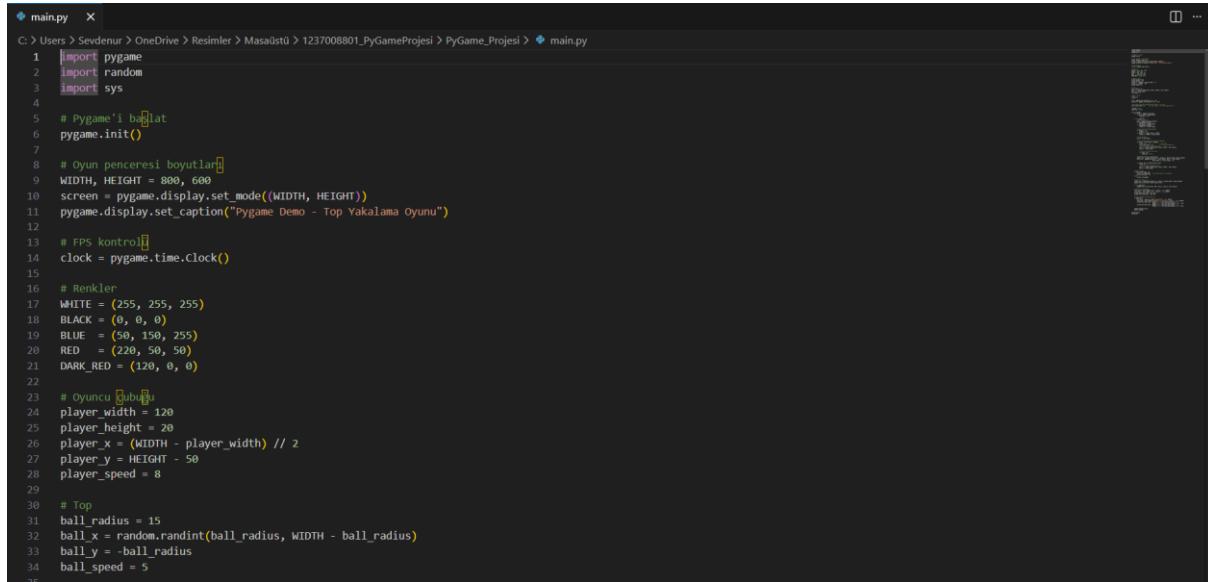
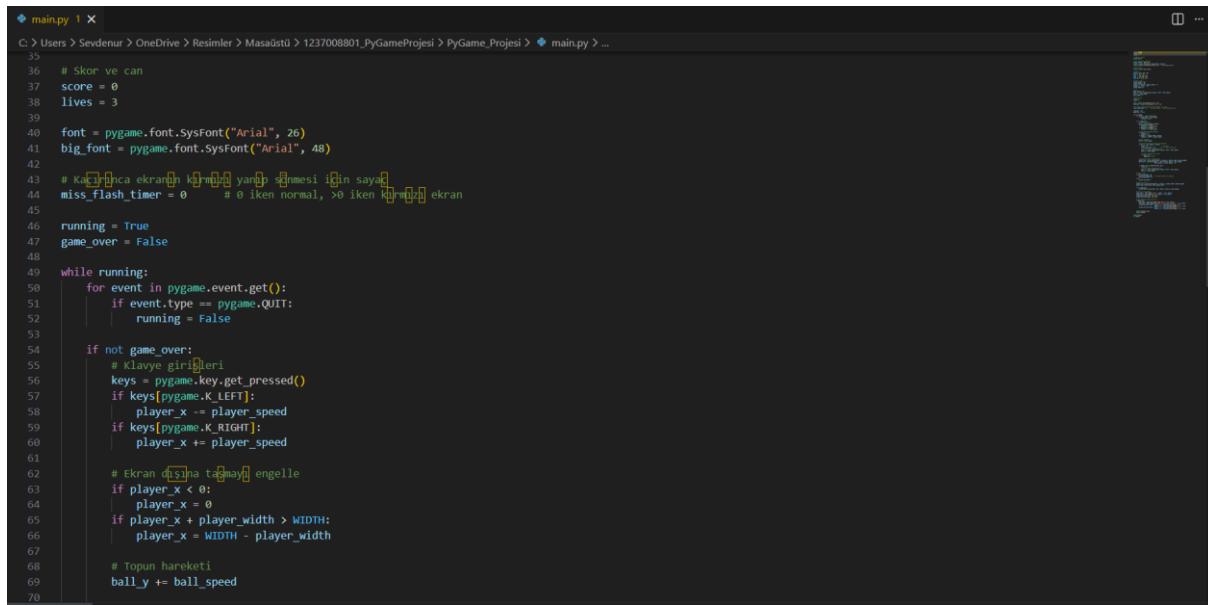


# PYTHON PROGRAMLAMA DERSİ DEMO PROJESİ

## KOD EKRAN GÖRÜNTÜLERİ:



```
main.py x C:\> Users > Sevdenur > OneDrive > Resimler > Masaüstü > 1237008801_PyGameProjesi > PyGame_Projesi > main.py
1 import pygame
2 import random
3 import sys
4
5 # Pygame'i başlat
6 pygame.init()
7
8 # Oyun penceresi boyutları
9 WIDTH, HEIGHT = 800, 600
10 screen = pygame.display.set_mode((WIDTH, HEIGHT))
11 pygame.display.set_caption("Pygame Demo - Top Yakalama Oyunu")
12
13 # FPS kontrolü
14 clock = pygame.time.Clock()
15
16 # Renkler
17 WHITE = (255, 255, 255)
18 BLACK = (0, 0, 0)
19 BLUE = (50, 150, 255)
20 RED = (220, 50, 50)
21 DARK_RED = (128, 0, 0)
22
23 # Oyuncu (top)
24 player_width = 120
25 player_height = 20
26 player_x = (WIDTH - player_width) // 2
27 player_y = HEIGHT - 50
28 player_speed = 8
29
30 # Top
31 ball_radius = 15
32 ball_x = random.randint(ball_radius, WIDTH - ball_radius)
33 ball_y = -ball_radius
34 ball_speed = 5
35
```



```
main.py 1 x C:\> Users > Sevdenur > OneDrive > Resimler > Masaüstü > 1237008801_PyGameProjesi > PyGame_Projesi > main.py > ...
36 # Skor ve can
37 score = 0
38 lives = 3
39
40 font = pygame.font.SysFont("Arial", 26)
41 big_font = pygame.font.SysFont("Arial", 48)
42
43 # Kaçırınca ekranın tavanında yanıp sönmesi için sayac
44 miss_flash_timer = 0 # 0 iken normal, >0 iken yanıp sönen ekran
45
46 running = True
47 game_over = False
48
49 while running:
50     for event in pygame.event.get():
51         if event.type == pygame.QUIT:
52             running = False
53
54     if not game_over:
55         # Klavye girişleri
56         keys = pygame.key.get_pressed()
57         if keys[pygame.K_LEFT]:
58             player_x -= player_speed
59         if keys[pygame.K_RIGHT]:
60             player_x += player_speed
61
62         # Ekran dışına topu engelle
63         if player_x < 0:
64             player_x = 0
65         if player_x + player_width > WIDTH:
66             player_x = WIDTH - player_width
67
68         # Topun hareketi
69         ball_y += ball_speed
70
```

```
C:\> Users > Sevdener > OneDrive > Resimler > Masaüstü > 1237008801_PyGameProjesi > PyGame_Projesi > main.py ...
16
17     ball_y += ball_speed
18
19     # Top ekranın altına düşerse (kaçmadıysan)
20     if ball_y - ball_radius > HEIGHT:
21         lives -= 1           # can azalt
22         miss_flash_timer = 15      # 15 frame kırılımına yan
23         # topu yeniden yukarıdan başlat
24         ball_x = random.randint(ball_radius, WIDTH - ball_radius)
25         ball_y = -ball_radius
26
27         # Canlar bittiye oyuncu biter
28         if lives <= 0:
29             game_over = True
30
31     # Çarpışma kontrolü (yakalarınca)
32     player_rect = pygame.Rect(player_x, player_y, player_width, player_height)
33     ball_rect = pygame.Rect(ball_x - ball_radius, ball_y - ball_radius,
34                             ball_radius * 2, ball_radius * 2)
35
36     if player_rect.colliderect(ball_rect):
37         score += 1
38         # topu yeniden yukarıdan başlat
39         ball_x = random.randint(ball_radius, WIDTH - ball_radius)
40         ball_y = -ball_radius
41
42     # Ekran boyazma
43     if miss_flash_timer > 0:
44         screen.fill(DARK_RED)    # ekranınca kolsa süre kırılım
45         miss_flash_timer -= 1
46     else:
47         screen.fill(BLACK)
48
49     # Oyuncu ve topu çiz
50     player_rect = pygame.Rect(player_x, player_y, player_width, player_height)
51     pygame.draw.rect(screen, BLUE, player_rect)
52
53
54     # oyuncu ve can yazdır
55     if game_over:
56         pygame.draw.circle(screen, RED, (ball_x, ball_y), ball_radius)
57
58     # Skor ve can yazdır
59     score_text = font.render(f"Skor: {score}", True, WHITE)
60     lives_text = font.render(f"Can: {lives}", True, WHITE)
61     screen.blit(score_text, (10, 10))
62     screen.blit(lives_text, (10, 40))
63
64     # oyun bittiye ekrana mesaj yaz
65     if game_over:
66         over_text = big_font.render("OYUN BITTI", True, WHITE)
67         info_text = font.render("Kapatmak için pencereyi kapatın.", True, WHITE)
68         screen.blit(over_text, (WIDTH // 2 - over_text.get_width() // 2,
69                               HEIGHT // 2 - over_text.get_height() // 2 - 20))
70         screen.blit(info_text, (WIDTH // 2 - info_text.get_width() // 2,
71                               HEIGHT // 2 - info_text.get_height() // 2 + 30))
72
73
74     pygame.display.flip()
75     clock.tick(60)
76
77
78     pygame.quit()
79     sys.exit()
80
```

```
C:\> Users > Sevdener > OneDrive > Resimler > Masaüstü > 1237008801_PyGameProjesi > PyGame_Projesi > main.py ...
93
94     # Ekran boyazma
95     if miss_flash_timer > 0:
96         screen.fill(DARK_RED)    # ekranınca kolsa süre kırılım
97         miss_flash_timer -= 1
98     else:
99         screen.fill(BLACK)
100
101    # Oyuncu ve topu çiz
102    player_rect = pygame.Rect(player_x, player_y, player_width, player_height)
103    pygame.draw.rect(screen, BLUE, player_rect)
104
105    if not game_over:
106        pygame.draw.circle(screen, RED, (ball_x, ball_y), ball_radius)
107
108    # Skor ve can yazdır
109    score_text = font.render(f"Skor: {score}", True, WHITE)
110    lives_text = font.render(f"Can: {lives}", True, WHITE)
111    screen.blit(score_text, (10, 10))
112    screen.blit(lives_text, (10, 40))
113
114    # oyun bittiye ekrana mesaj yaz
115    if game_over:
116        over_text = big_font.render("OYUN BITTI", True, WHITE)
117        info_text = font.render("Kapatmak için pencereyi kapatın.", True, WHITE)
118        screen.blit(over_text, (WIDTH // 2 - over_text.get_width() // 2,
119                               HEIGHT // 2 - over_text.get_height() // 2 - 20))
120        screen.blit(info_text, (WIDTH // 2 - info_text.get_width() // 2,
121                               HEIGHT // 2 - info_text.get_height() // 2 + 30))
122
123
124    pygame.display.flip()
125    clock.tick(60)
126
127
128    pygame.quit()
129    sys.exit()
130
```

## EKRAN ÇIKTISI:

