

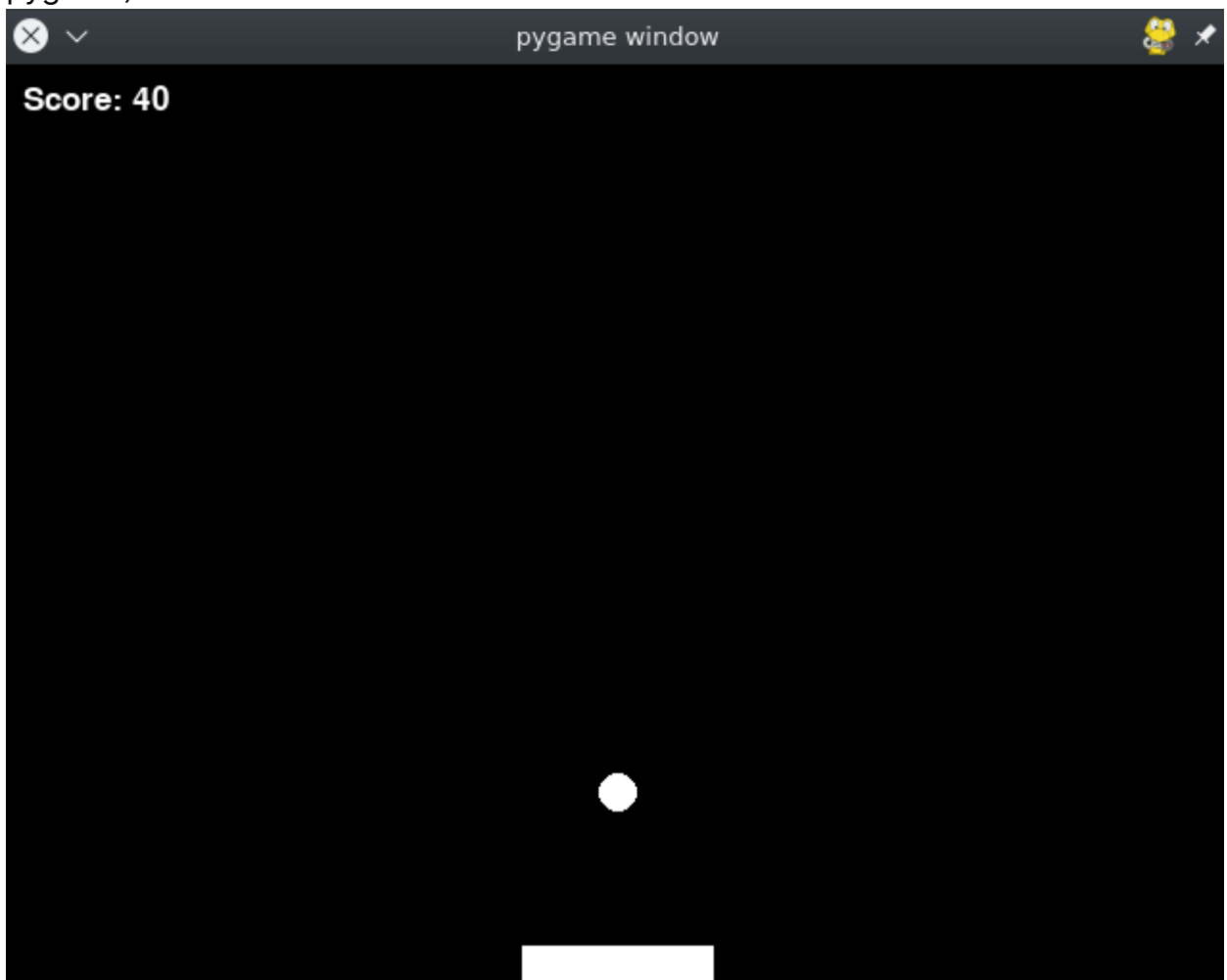
Write-up - Alex (Misc)

Titre du défi : [Soap Land]

Description du défi : [le challenge propose de télécharger un .py qui lorsqu'on le lance démarre le jeu Puzzle Bubble. Le jeu fonctionne mal et va générer de la frustration, le joueur va chercher le flag dans le code]

Solution :

1. Télécharger et démarrer le jeu puzzle.py et le lancer (il faut installer la librairie pygame)



2. Le jeu fonctionne mal et le joueur va devoir explorer pour trouver le flag.
3. Le flag se trouve ici :

```

114
115 # Initialisation des objets du jeu
116 init_bubbles()
117 ball = Ball(screen_width // 2, screen_height - launcher_height - ball_radius)
118 launcher = Launcher()
119
120 # Boucle principale du jeu
121 running = True
122 while running:
123     # NHM2I
124     # Gestion des événements
125     # {bulles}
126     for event in pygame.event.get():
127         if event.type == pygame.QUIT:
128             running = False
129         elif event.type == pygame.KEYDOWN:
130             if event.key == pygame.K_LEFT:
131                 launcher.move_left()
132             elif event.key == pygame.K_RIGHT:
133                 launcher.move_right()
134             elif event.key == pygame.K_SPACE:
135                 ball.move(0, -ball_speed)
136
137     # Effacement de l'écran
138     screen.fill(black)
139
140     # Dessin des objets du jeu
141     draw_bubbles()
142     ball.draw()
143     launcher.draw()
144     draw_score()
145
146     # Déplacement des objets du jeu
147     move_bubbles()
148
149     # Vérification des collisions
150     check_collision()
151
152     # Mise à jour de l'écran
153     pygame.display.flip()
154
155 # Fermeture de Pygame

```

Flag : [NHM2I{bulles}]

Conclusion : [Après avoir essayé des échecs pour réussir son challenge en essayant de jouer, il faudra avoir la curiosité de chercher le flag dans le code. Je n'ai volontairement pas placé le jeu dans "forensic - intro" pour ne pas donner de pistes supplémentaires de recherche]