

**Liceul Teoretic „Emil Racoviță” Baia Mare**

**OnePaw : O aplicație atât pentru  
tine cât și pentru prietenii tăi necuvântători**



**Coordonator : Prof. Muntean Rareș Mircea**

- 1. Ștefănescu Ilinca, Clasa: a XI-a**
- 2. Trif Mihai – Alexandru, Clasa: a X-a**

# Cuprins

1. Introducere.....	4
1.1. Problema Aleasă.....	4
1.2. Soluția Noastră.....	5
1.3. Publicul Țintă.....	5
2. OnePaw.....	6
2.1. Create Account.....	6
2.2. Create Profile.....	7
2.3. Sign In.....	7
2.4. Home.....	8
2.5. Lost & Found.....	10
2.6. Adoption Center.....	11
2.7. Shelters.....	12
2.8. Training.....	12
3. Arhitectura Aplicatiei.....	13
3.1. Frontend.....	13
3.2. Backend.....	14
3.3. Baza de Date.....	16
3.4. Alte Aplicații Folosite.....	17

4. Ghid de Instalare.....	23
5. Opinii.....	24
5.1. Autori.....	24
5.2. Utilizatori.....	25
6. Roadmap.....	25
6.1. Obiective.....	25
6.2. Funcționalități.....	26
6.3. Etapele de Dezvoltare.....	26
7. Concluzie.....	27
8. Bibliografie.....	28
8.1. GitHub.....	28
8.2. Resurse Externe.....	28
a) Biblioteci.....	28
b) Fisiere.....	30

# **1. Introducere**

## **1.1. Problema Aleasă**

După o analiză atentă a pieței am ajuns la concluzia că una dintre problemele la care societatea noastră nu a găsit încă o soluție fiabilă este abandonul de animale dar si adoptarea acestora.

De ce este o problemă?

Din cauza abandonului de animale, străzile orașelor sunt pline de câini care pot fi agresivi sau care pun în pericol siguranța participanților la trafic. În plus, marea majoritate a animalelor care ajung în adăposturi nu au șansa de a-și găsi o nouă locuință, multe dintre ele ajungând să fie eutanasiate.

## **1.2. Solutia Noastră**

Pentru a soluționa această problemă, am creat OnePaw. Scopul acestei aplicații este să simplifice cât mai mult procesul de adopție. Cu ajutorul ei dorim să construim o comunitate de iubitori de animale care să se ajute unii pe alții și astfel cu toții să ajutăm animalele.

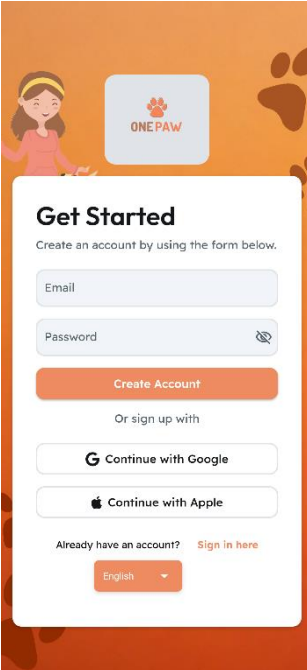
## **1.3. Publicul Țintă**

Aceasta aplicație a fost concepută în mod special pentru iubitorii de animale, stăpâni dar și adăposturi. Dorim să îi ajutăm să facă o schimbare în acest sector al societății noastre și să ajutăm cât mai multe persoane să conștientizeze această problemă.

## 2. OnePaw

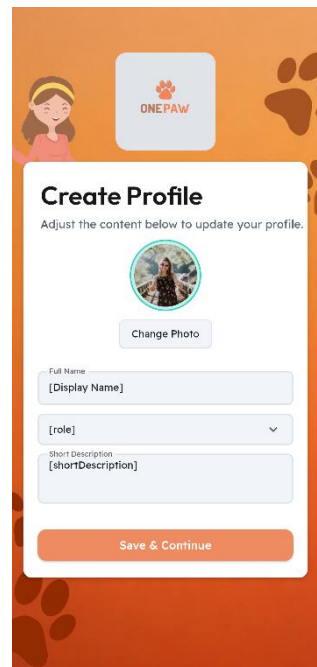
### 2.1. Create Account

Pagina de autentificare pentru utilizatorii noi constă într-un formular care trebuie completat cu email și parolă, ori logare prin intermediul Google sau Apple. Apoi, prin butonul “Creează profil” treci la pasul următor pentru completarea cu alte informații (vezi Creează profil).

The image shows a mobile app registration screen for 'OnePaw'. At the top, there's an illustration of a woman and a dog, and a logo with a paw print and the text 'ONEPAW'. The main section is titled 'Get Started' with the instruction 'Create an account by using the form below.' It contains two input fields: 'Email' and 'Password' (with an eye icon for toggling visibility). Below these is an orange 'Create Account' button. Underneath the button is the text 'Or sign up with' followed by two buttons: 'Continue with Google' (with the Google logo) and 'Continue with Apple' (with the Apple logo). At the bottom, there's a link 'Already have an account? Sign in here' and a language selector button showing 'English' with a dropdown arrow.

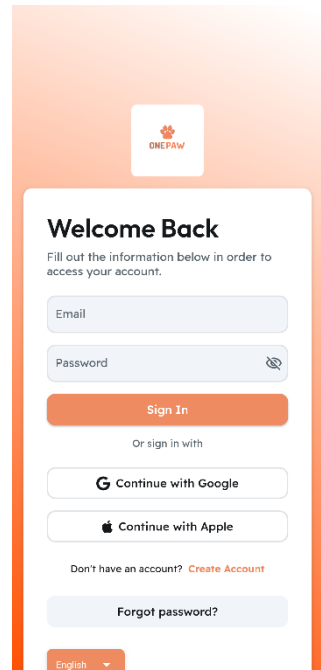
## 2.2. Create Profile

Crearea profilului se face pe această pagină. În cazul în care sunteți utilizator nou, vă puteți seta o poză drept poză de profil, un rol (Adăpost/Persoană fizică) și o scurtă descriere. Mai apoi, salvați profilul apăsând butonul “Salvați și continuați”.

The image shows a mobile app interface for creating a profile. At the top, there's a header with a cartoon girl and a paw print logo labeled 'ONEPAW'. Below this is a white card titled 'Create Profile' with the subtitle 'Adjust the content below to update your profile.' Inside the card, there's a circular profile picture placeholder with a 'Change Photo' button below it. Below the photo are three input fields: 'Full Name' with a placeholder '[Display Name]', a role dropdown menu with '[role]' and a downward arrow, and a 'Short Description' field with a placeholder '[shortDescription]'. At the bottom of the card is an orange button labeled 'Save & Continue'.

## 2.3. Sign In

Pagina de logare pentru utilizatorii cu un cont deja existent. Aceștia completează cu emailul și parola folosite pentru cont sau prin intermediul Google și Apple. Având disponibilitatea să își recupereze parola în cazul uitării sale apăsând pe butonul “Parola uitată”.

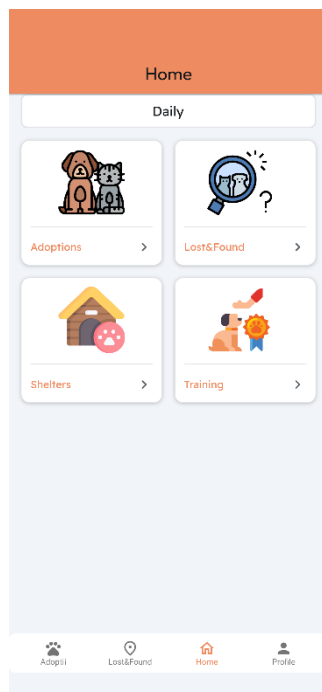
The image shows a mobile app interface for signing in. At the top, there's a header with a paw print logo labeled 'ONEPAW'. Below this is a white card titled 'Welcome Back' with the subtitle 'Fill out the information below in order to access your account.' Inside the card, there are two input fields: 'Email' and 'Password' with an eye icon for toggling visibility. Below these is an orange 'Sign In' button. Underneath the button is the text 'Or sign in with' followed by two buttons: 'Continue with Google' and 'Continue with Apple'. At the bottom of the card, there are two links: 'Don't have an account? Create Account' and 'Forgot password?'. Below the card is a footer with a language selector showing 'English' and a dropdown arrow.

## 2.4. Home

Pagina de Home conține mai multe secțiuni și butoane care permit utilizatorului să acceseze diferite funcționalități. Mai jos este o descriere tehnică a fiecărui element vizibil în imagine:

### Bara de navigare:

- **Adopții:** Simbolizat de o labă de animal. Acest buton duce utilizatorul la secțiunea de adopții.
- **Lost&Found:** Simbolizat de un pin de locație. Acest buton duce utilizatorul la secțiunea pentru animale pierdute și găsite.
- **Home:** Simbolizat de o casă. Acest buton aduce utilizatorul la pagina de start curentă.
- **Profile:** Simbolizat de o siluetă umană. Acest buton duce utilizatorul la secțiunea de profil.





## **Secțiunile principale ale paginii de start:**

- **Adopții:**
  - **Descriere:** Acest buton direcționează utilizatorul către secțiunea de adopții unde poate vizualiza și adopta animale disponibile.
  - **Acțiune:** Navighează la secțiunea de adopții.
- **Lost&Found:**
  - **Descriere:** Acest buton permite utilizatorului să acceseze secțiunea de animale pierdute și găsite, unde poate raporta sau căuta un animal pierdut.
  - **Acțiune:** Navighează la secțiunea de Lost&Found.
- **Adăposturi:**
  - **Descriere:** Acest buton duce utilizatorul la o listă de adăposturi pentru animale disponibile în aplicație.
  - **Acțiune:** Navighează la secțiunea de adăposturi.

- **Training:**
  - **Descriere:** Acest buton duce utilizatorul la secțiunea de antrenament pentru animale, oferind resurse și cursuri de dresaj.
  - **Acțiune:** Navighează la secțiunea de antrenament.

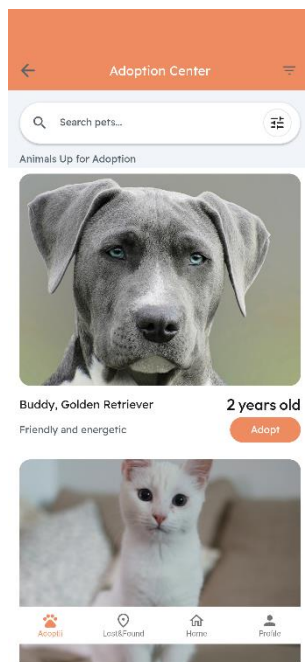
## 2.5. Lost&Found

Această pagină prezintă centrul aplicației și una dintre cele mai importante facilități, locul în care sunt postate animalele pierdute sau găsite. Aici utilizatorii pot posta anunțuri despre animalele pierdute și reacționa la postări dându-le like sau comentarii.



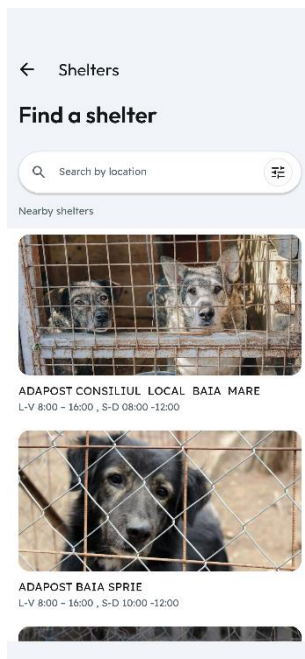
## 2.6. Adoption Center

Centrul de adopții prezintă totalitatea animalelor disponibile pentru adopție pe termen lung sau scurt, postate de către persoane fizice, respectiv adăposturi de animale. Simplifică procesul de adopție, nemaifiind nevoie de o deplasare la adăpost pentru a vedea animalele disponibile. Aici găsiți poze și informații importante de tip rasă, gen și temperament, pentru a verifica compatibilitatea înainte de a face un drum la adăpost sau la persoana care îl oferă spre adopție.



## 2.7. Shelters

Lista adăposturilor din România cu informații utile pentru cei care doresc să adopte sau să sprijine animalele. Utilizatorii pot găsi informații de contact, precum detalii despre disponibilitatea locurilor și programele de adopție.



## 2.8. Training

Pagina de training oferă acces la un videoclip educațional și detalii informative în legătură cu dresajul, lucruri de care utilizatorii se pot folosi pentru a-și face o legătură mai strânsă între ei și patruped.



### 3. Arhitectura Aplicației

#### 3.1. Frontend

Tehnologie Utilizată: FlutterFlow

Funcționalități:



**FlutterFlow**

##### 1. Constructor Vizual UI:

- Permite proiectarea interfeței utilizator folosind funcționalitatea drag-and-drop.
- Oferă o gamă variată de widget-uri și elemente de design pentru construirea ecranelor aplicației.

##### 2. Generare Automată a Codului:

- Generează automat codul Dart necesar pentru implementarea interfeței utilizator create în FlutterFlow.
- Asigură coerența și compatibilitatea codului generat cu framework-ul Flutter.

### 3. Export și Personalizare:

- Permite exportul codului generat și personalizarea manuală ulterioară.
- Oferă flexibilitate pentru dezvoltatori pentru a adăuga funcționalități specifice care nu sunt acoperite de interfața vizuală.

## 3.2. Backend

Tehnologie Utilizată: Firebase

Funcționalități:



#### 1. Firebase Authentication:

- Permite autentificarea utilizatorilor prin email/parolă, autentificare socială (Google, Facebook etc.).
- Gestionează sesiuni de autentificare și asigură securitatea accesului la datele utilizatorilor.

## 2. Cloud Firestore:

- Bază de date NoSQL pentru stocarea datelor în timp real.
- Suportă structuri de date flexibile și actualizări în timp real, ideal pentru gestionarea conversațiilor și notificărilor în aplicație.

## 3. Firebase Storage:

- Oferește stocare pentru fișiere media (imagini, videoclipuri) utilizate în aplicație.
- Asigură gestionarea și accesul rapid la fișiere, inclusiv suport pentru încărcare și descărcare de fișiere.

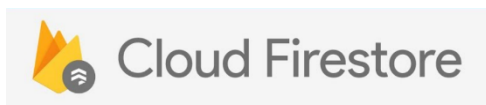
## 4. Firebase Cloud Functions:

- Permite implementarea logică backend personalizată.
- Execută cod în răspuns la evenimente specifice, cum ar fi trimiterea de notificări push sau procesarea datelor.

### 3.3. Database

Tehnologie Utilizată: Cloud Firestore (Firebase)

Funcționalități:



#### a) Stocare Date în Timp Real:

- Găzduiește datele utilizatorilor, inclusiv profiluri, conversații și alte informații specifice aplicației.
- Asigură actualizări în timp real și sincronizare între diferite dispozitive și utilizatori.

#### b) Securitate și Acces Controlat:

- Implementează reguli de securitate personalizate pentru protejarea datelor utilizatorilor.
- Permite gestionarea accesului la date în funcție de rolul și permisiunile utilizatorului.



### c) Scalabilitate și Performanță:

- Asigură scalabilitatea și performanța pentru gestionarea volumelor mari de date și utilizatori.
- Folosește infrastructura Cloud Firebase pentru a oferi o experiență rapidă și fiabilă utilizatorilor.

## 3.4. Alte Aplicații Folosite

**1. Canva:** este o aplicație de design grafic și instrument de colaborare destinat să faciliteze crearea de conținut vizual atractiv. Utilizată de profesioniști și amatori deopotrivă, Canva oferă o platformă intuitivă pentru proiectarea graficelor, prezentărilor, postărilor pe rețelele sociale și multe altele.

The Canva logo is displayed in a stylized, cursive font. The letters 'C' and 'a' are a vibrant blue, while the remaining letters 'n', 'v', 'a' are a deep purple. The logo is positioned to the right of the descriptive text for Canva.

## Funcționalități:

### 1. Interfață Ușor de Utilizat:

- Interfața prietenoasă permite accesul rapid la toate funcționalitățile aplicației.
- Funcționalitatea drag-and-drop pentru adăugarea și aranjarea elementelor vizuale.

### 2. Bibliotecă Extinsă de Resurse:

- Acces la mii de șabloane predefinite pentru diverse tipuri de proiecte, cum ar fi postări pe rețelele sociale, prezentări, afișe și multe altele.
- O gamă variată de imagini, ilustrații, icoane și fonturi.

### 3. Editare și Personalizare:

- Instrumente de editare pentru a ajusta culorile, fonturile, dimensiunile și alte aspecte ale designului.
- Opțiuni pentru a încărca propriile imagini și elemente grafice.

#### 4. Colaborare în Timp Real:

- Permite colaborarea cu alte persoane în timp real, facilitând feedback-ul și revizuirea designului.
- Funcții de comentarii și partajare ușoară a proiectelor.

#### 5. Export și Publicare:

- Diverse opțiuni de export în formate populare, cum ar fi PNG, JPEG, PDF.
- Funcționalități integrate pentru a publica direct pe rețelele sociale sau pentru a imprima designurile.

## De ce am ales Canva?

- **Accesibilitate:** Canva este accesibil atât pentru utilizatorii individuali, cât și pentru echipele de design, datorită planurilor gratuite și plătite care se potrivesc diferitelor nevoi și bugete.
- **Ușurința în Utilizare:** Designul intuitiv al aplicației face ca oricine, indiferent de nivelul de experiență, să poată crea conținut vizual de calitate profesională.
- **Flexibilitate:** Oferă soluții pentru o gamă largă de nevoi de design, de la marketing și branding până la educație și proiecte personale.

**2. Google Maps:** este o aplicație de cartografiere și navigare dezvoltată de Google, care oferă utilizatorilor acces la hărți detaliate, direcții de navigare, informații despre trafic în timp real și multe altele. Este una dintre cele mai utilizate aplicații de navigație, disponibilă pe diverse platforme, inclusiv Android, iOS și web.



## Funcționalități:

### 1. Navigare și Direcții:

- Navigare Pas cu Pas: Oferă indicații precise pentru conducere, mers pe jos, ciclism și transport public.
- Rute Alternative: Sugerează rute alternative în funcție de condițiile de trafic și preferințele utilizatorului.

### 1. Hărți Detaliat:

- Hărți Satellite și Stradale: Utilizatorii pot alege între vizualizări diferite ale hărților, inclusiv hărți satellite și hărți standard.
- Street View: Permite vizualizarea locațiilor la nivelul străzii prin imagini panoramice.

### 2. Informații în Timp Real:

- Trafic: Afășează informații despre traficul în timp real, inclusiv incidente și blocaje.
- Transport Public: Oferă orare și rute pentru mijloacele de transport în comun.

### 3. Explorare și Descoperire:

- Căutare de Locații: Permite căutarea de restaurante, hoteluri, atracții turistice și alte puncte de interes.
- Recenzii și Evaluări: Utilizatorii pot citi și scrie recenzii și pot vedea evaluări pentru diverse locații.

### 4. Funcționalități de Siguranță:

- Partajare Locație: Utilizatorii pot partaja în timp real locația lor cu prietenii și familia.
- Mod Incognito: Permite utilizarea aplicației fără a salva istoricul căutărilor și al locațiilor vizitate.

### 6. Personalizare:

- Salvare Locații Favorite: Utilizatorii pot salva și organiza locațiile preferate.
- Recenzii și Contribuții: Utilizatorii pot adăuga recenzii, fotografii și alte contribuții la hărți pentru a ajuta alți utilizatori.

## De ce am ales Google Maps?

- **Acuratețe și Fiabilitate:** Oferă hărți detaliate și informații precise despre direcții și locații din întreaga lume.
- **Actualizări Constante:** Google actualizează frecvent hărțile și informațiile pentru a reflecta schimbările recente și a oferi cele mai bune rute și servicii.
- **Funcționalități Extinse:** Acoperă o gamă largă de nevoi, de la navigație și explorare la planificarea călătoriilor și partajarea locațiilor.

## 4. Ghid de Instalare

Unul dintre scopurile proiectului nostru este un mod de utilizare cât mai intuitiv, de aceea, aplicația OnePaw va putea fi instalată din Google Play Store sau App Store. De asemenea, vă veți putea bucura de toate funcționalitățile aplicației noastre pe web accesând adresa <https://www.onepaw.site>.

(Nu recomandăm accesarea paginii web a aplicației noastre de pe dispozitive mobile întrucât site-ul este conceput și optimizat pentru varianta desktop a browserelor. Accesarea acesteia de pe versiunea de mobil a motoarelor de căutare poate duce la comportamente imprevizibile ale paginii sau anumite erori.)

## **5. Opinii**

### **5.1. Autori**

Tehnologiile alese au fost cele mai bune pentru dezvoltarea proiectului nostru deoarece acestea au facilitat un mediu de programare intuitiv și sigur, făcând ușoară accesarea resurselor necesare.



## 5.2. Utilizatori

*“Super aplicație, 5 stele din 5.*

*Foarte utilă pentru cei care au pierdut un animal de companie sau pentru cei care doresc să adopte unul.”*

*(T. Alin)*

*“Foarte simpatică aplicatia. Utilă pentru iubitorii de animale. Cu ajutorul vostru mai multe animăluțe își vor găsi o casă.”*

*(T. Alina)*

## 6. Roadmap

### 6.1. Obiective

- Dezvoltarea unei versiuni beta in prima lună.
- Lansarea unei versiuni stabile, complete in a doua lună.
- Obținerea a 100-150 de utilizatori in primele luni după lansarea aplicației.
- Centralizarea tuturor adăposturilor din Romania.

## **6.2. Funcționalități**

- Faza 1

Secțiunile:

- a) “Lost&Found”
- b) “Training”
- c) “Adopt”
- d) “Shelters”

- Faza 2

Secțiunile:

- a) “Community”
- b) “Ask a Vet”
- c) “Swipe and Match”

## **6.3. Etapele de dezvoltare**

- Luna 1: Cercetare și Proiectare

- a) Analiza pieței.
- b) Crearea și dezvoltarea versiunii beta.

- Luna 2: Lansarea oficială
  - a) Testare internă.
  - b) Lansarea aplicației pe App Store și Google Play Store.
  
- Luna 3: Actualizări
  - a) Implementarea ultimelor funcționalități dorite.
  - b) Colectarea Feedback-ului.

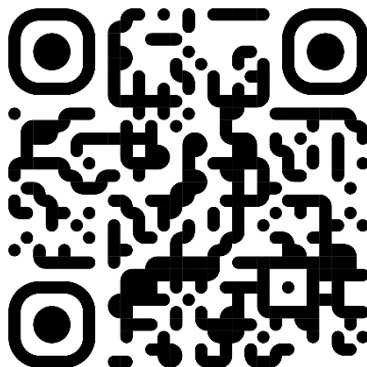
## 7. **Concluzie**

OnePaw este o aplicație unică, cu un scop unic, menită să aducă o schimbare majoră foarte necesară în societatea noastră. Sperăm că aceasta să poată duce la îndeplinire scopul pentru care a fost creată.

## 8. Bibliografie

### 8.1. GitHub

Codul sursă împreună cu toate fișierele necesare pot fi accesate prin scanarea acestui cod QR.



### 8.2. Resurse Externe

#### a) Biblioteci:

```
'/flutter_flow/flutter_flow_animations.dart'  
'/flutter_flow/flutter_flow_checkbox_group.dart'  
'/flutter_flow/flutter_flow_icon_button.dart'  
'/flutter_flow/flutter_flow_theme.dart'  
'/flutter_flow/flutter_flow_util.dart'  
'/flutter_flow/flutter_flow_widgets.dart'  
'/flutter_flow/form_field_controller.dart'  
'/flutter_flow/upload_data.dart'  
'/flutter_flow/flutter_flow_toggle_icon.dart'  
'/flutter_flow/flutter_flow_youtube_player.dart'  
'/flutter_flow/flutter_flow_button_tabbar.dart'  
'/flutter_flow/flutter_flow_language_selector.dart'  
'/auth/firebase_auth/auth_util.dart'
```

```
'/backend/backend.dart'  
  
'/backend/firebase_storage/storage.dart'  
  
'/components/comments_widget.dart'  
  
'/account_profile_creation/edit_profile_auth_2/edit_profile_auth2_widget.dart'  
  
'dart:math'  
  
'package:flutter/material.dart'  
  
'package:flutter/scheduler.dart'  
  
'package:flutter/gestures.dart'  
  
'package:flutter_animate/flutter_animate.dart'  
  
'package:google_fonts/google_fonts.dart'  
  
'package:provider/provider.dart'  
  
'package:percent_indicator/percent_indicator.dart'  
  
'package:url_launcher/url_launcher.dart'  
  
'package:cloud_firestore/cloud_firestore.dart'  
'package:font_awesome_flutter/font_awesome_flutter.dart'  
  
'package:cached_network_image/cached_network_image.dart'  
  
'package:webviewx_plus/webviewx_plus.dart'
```

## b) Fişiere

<https://images.unsplash.com/photo-1542715234-bd0adb4249b7?crop=entropy&cs=tinysrgb&fit=max&fm=jpg&ixid=M3w0NTYyMDF8MHwxIHNIYXJjaHwyfHxhbmltYWw1MjBzaGVsdGVyfGVufDB8fHx8MTcxNjEzODU0MHww&ixlib=rb-4.0.3&q=80&w=1080>

<https://images.unsplash.com/photo-1583787317796-2bc56f8556e2?crop=entropy&cs=tinysrgb&fit=max&fm=jpg&ixid=M3w0NTYyMDF8MHwxIHNIYXJjaHw3fHxhbmltYWw1MjBzaGVsdGVyfGVufDB8fHx8MTcxNjEzODU0MHww&ixlib=rb-4.0.3&q=80&w=1080>

<https://images.unsplash.com/photo-1583786693544-e352f898888d?crop=entropy&cs=tinysrgb&fit=max&fm=jpg&ixid=M3w0NTYyMDF8MHwxIHNIYXJjaHw3fHxhbmltYWw1MjBzaGVsdGVyfGVufDB8fHx8MTcxNjEzODU0MHww&ixlib=rb-4.0.3&q=80&w=1080>

assets/images/Logo\_for\_an\_animal\_store..png

<https://images.unsplash.com/photo-1493916665398-143bdeabe500?w=1280&h=720>

<https://images.unsplash.com/photo-1518288774672-b94e808873ff?w=1280&h=720>

<https://images.unsplash.com/photo-1675237831296-f2331c493d52?w=1280&h=720>

<https://images.unsplash.com/photo-1623387641168-d9803ddd3f35?crop=entropy&cs=tinysrgb&fit=max&fm=jpg&ixid=M3w0NTYyMDF8MHwxIHNIYXJjaHwyfHxwZXRzfGVufDB8fHx8MTcxNjI3ODI3M3ww&ixlib=rb-4.0.3&q=80&w=1080>

assets/images/pets\_3460335.png

assets/images/finding\_4716321.png  
assets/images/pet-house\_4530687.png  
assets/images/Dog\_training.png  
<https://youtu.be/1oDGa2yPb2g?si=sfP9PLdEVL8TC-qh>  
assets/images/Logo\_for\_an\_animal\_store.-removebg-preview\_(1).png  
assets/images/Screenshot\_2024-05-24\_at\_09.08.20.png  
<https://maps.app.goo.gl/f8MgPcvA1ZKQU3WWA>  
assets/images/caini-abandonati-comunitari-petitie.jpg  
assets/images/caini-27martie1.jpg  
assets/images/adapost-caini-e1703938702872-1536x1116.jpg  
assets/images/Screenshot\_2024-05-24\_at\_09.30.37.png  
<https://maps.app.goo.gl/znRJgrqUbNXYZAKp>  
assets/images/asociatie-animale-paul-osan-7.jpg  
assets/images/adapostul-animale-fightforanimals-baiamaremaramures-19oct21-vizita-foto4.jpg  
assets/images/animale-adapost.jpg