

Nume participanți, grupa, rol în proiect

Plămădeală Cristian, gr. 506, client

Vasu Ionuț, gr. 506, client

Marilă Mircea, gr. 506, client

Adam Alexandru-Vlad, gr. 506, UX designer

Munteanu Rareș Alexandru gr. 506, UX designer

Răpițeanu Robert gr. 505, UX designer

WeatherMood

I. Scurtă descriere a proiectului

WeatherMood este o aplicație mobilă de vreme, cu scop principal de prezentarea vremii din prezent, dar și a prognozelor din viitor, într-o manieră simplă, ușor de înțeles de către utilizatori.

Aplicația este simplă din punct de vedere al domeniului dar și al interacțiunii. Există diverse SaaS-uri și API-uri publice care expun informații despre vreme, iar integrarea lor este facilă pentru dezvoltatori. De asemenea, din punct de vedere al interacțiunii, aplicația este simplă deoarece utilizatorii vor putea vedea vremea într-o anumită locație, fie în prezent, fie o prognoză în viitor.

II. Raport clienți

1. Înțelegerea cerințelor.

”Astazi, când am plecat de acasă, m-a surprins o ploaie torențială și am ajuns ud la muncă.”
(Ca utilizator, doresc să văd prognoza meteo curentă pentru locația mea, astfel încât să mă pot pregăti corespunzător pentru ziua în curs.)

”Planificasem un grătar astăzi pe seară, dar vremea s-a răcit destul de mult și nu aveam hanorac sau geacă la noi”. (Ca utilizator, doresc să văd prognoza meteo pe termen scurt (în următoarele ore) pentru a planifica activitățile din ziua respectivă.)

”Am plecat în vacanță la Mamaia dar sejurul nostru nu s-a petrecut pe plaja din cauza vremii urâte.” (Ca utilizator doresc să văd prognoza meteo pe termen mediu (în următoarele zile) pentru a planifica activități în timpul săptămânii)

”Călătoresc destul de des până în orașul vecin deoarece lucrez acolo. De data asta am fost luat prin surprindere de un viscol de zăpadă, iar mașina nu era echipată corespunzător. (Ca utilizator, doresc să pot căuta și alege orașe diferite pentru a vizualiza prognoza meteo în acele locații.)

”Unul dintre hobby-urile mele este zburatul de drone, iar condițiile meteorologice pot afecta zborul unei drone. Sunt în special interesat de viteza vântului, deoarece zborul devine dificil dacă vântul bate prea tare”. (Ca utilizator, doresc să pot vedea informații detaliate despre vreme.)

”Sunt originar din Statele Unite ale Americii și îmi este greu să mă obișnuiesc la programele meteorologice de la televizor deoarece toate sunt în unități metrice.” (Ca utilizator, doresc să pot schimba unitățile de măsură în care sunt prezentate informațiile).

Răspunsuri la întrebări:

1. Majoritatea utilizatorilor sunt interesați de cele mai importante detalii despre vreme, dar există și o categorie semnificativă de utilizatori ”power users”.
2. Utilizatorii nu sunt interesați de prognoza vremii pe intervale mai mici de ore.
3. Utilizatorii verifică măcar o dată pe zi vremea, de obicei dimineața.
4. Afișarea concisă a informațiilor și ușurința de utilizare.
5. Utilizatorii preferă o aplicație cu interfață minimalistă, dar care expune informații detaliate ”per-request”.
6. Utilizatorii sunt interesați doar de o aplicație de vreme.
7. Celsius și Fahrenheit.
8. Căutarea text este, în general, mai rapidă și mai precisă.

2. Soluții de design.

3. Prototip.

Este util să fie vremea actuală pe prima pagină, deoarece este cea mai vitală informație a aplicației. Totuși aș rezerva mai mult spațiu ca elementele să fie mai mari.

Schimbarea între celsius și fahrenheit este neintuitiv și ia mai mult de 2 pași. Ar trebui să existe un ecran de setări în care utilizatorii pot să acceseze mai multe setări legate de aplicație.

Afișarea forecastului pe ore este foarte folositor, dar cred că ar trebui afișate mai puține ”capsule” pe ecran, dar acestea să ia mai mult spațiu.

III. Raport designeri

1. Înțelegerea necesităților.

a. Colectarea datelor.

1. Utilizatorii potențiali ai aplicației sunt ”casual users” (care consumă doar un sumar al informațiilor legate de vreme) sau preferă să vadă și informații mai detaliate?
2. Utilizatorii ar fi interesați să vadă prognoza vremii într-un mod mai granular, sau mai larg?
3. Cât de des ar folosi utilizatorii aplicația? Este un obicei pentru ei?
4. Care credeți că sunt cele mai importante aspecte într-o aplicație de vreme?
5. Utilizatorii s-ar aștepta ca aplicația să aibă o vizualizare detaliată a datelor, sau o interfață minimalistă cu strict necesarul?
6. Utilizatorii se așteaptă să fie prezente integrări cu aplicații de calendar, etc?
7. Care sunt cele mai comune unități de măsură folosite de utilizatori pentru vreme?
8. Cum doresc să caute utilizatorii un oraș? Doresc să folosească o hartă sau preferă căutarea text?

b. Analiza datelor.

1. Utilizatorii folosesc, în procent majoritar, unități de măsură metrice și imperiale.
2. Utilizatorii preferă o interfață simplă, cu cele mai importante date, dar vor și opțiunea de a afișa date mai detaliate.
3. Utilizatorii călătoresc des și vor să vadă vremea și în alte locații.
4. Utilizatorii își planifică activitățile, iar vremea este un factor important în acea planificare.
5. Utilizatorii vor să vadă cât mai repede și facil vremea din următoarele ore.

c. Modelarea datelor.

● Roluri (work roles)

Work role 1	Administrator
Contextul utilizării	
Scopuri	Administratorul manageriază content-ul aplicației, și se asigură că aplicația operează în parametrii optimi.
Frecvența utilizării	Des
Responsabilități/funcționalități utilizate	Suport, Bugfixing
Abilități	Familiaritate cu administrarea unei aplicații cu un număr mic spre mediu de utilizatori. Abilități de programare și suport
Privilegii de administrare	Acess la servere și codul sursă al aplicației
Aspecte personale	-

Work role 2	Utilizator
Contextul utilizării	-
Scopuri	Verificarea prognozei meteo

Frecvența utilizării	Oricare, depinde de profilul personal al utilizatorului. Cel mai probabil, ocazional spre des
Responsabilități/funcționalități utilizate	-
Abilități	Nu sunt necesare calificări sau cunoștințe pentru folosirea aplicației. Pentru a înțelege informațiile avansate metereologice totuși, este necesar un anumit nivel de cunoștințe.
Privilegii de administrare	-
Aspecte personale	Se aplică mai ales pentru clase de utilizatori.

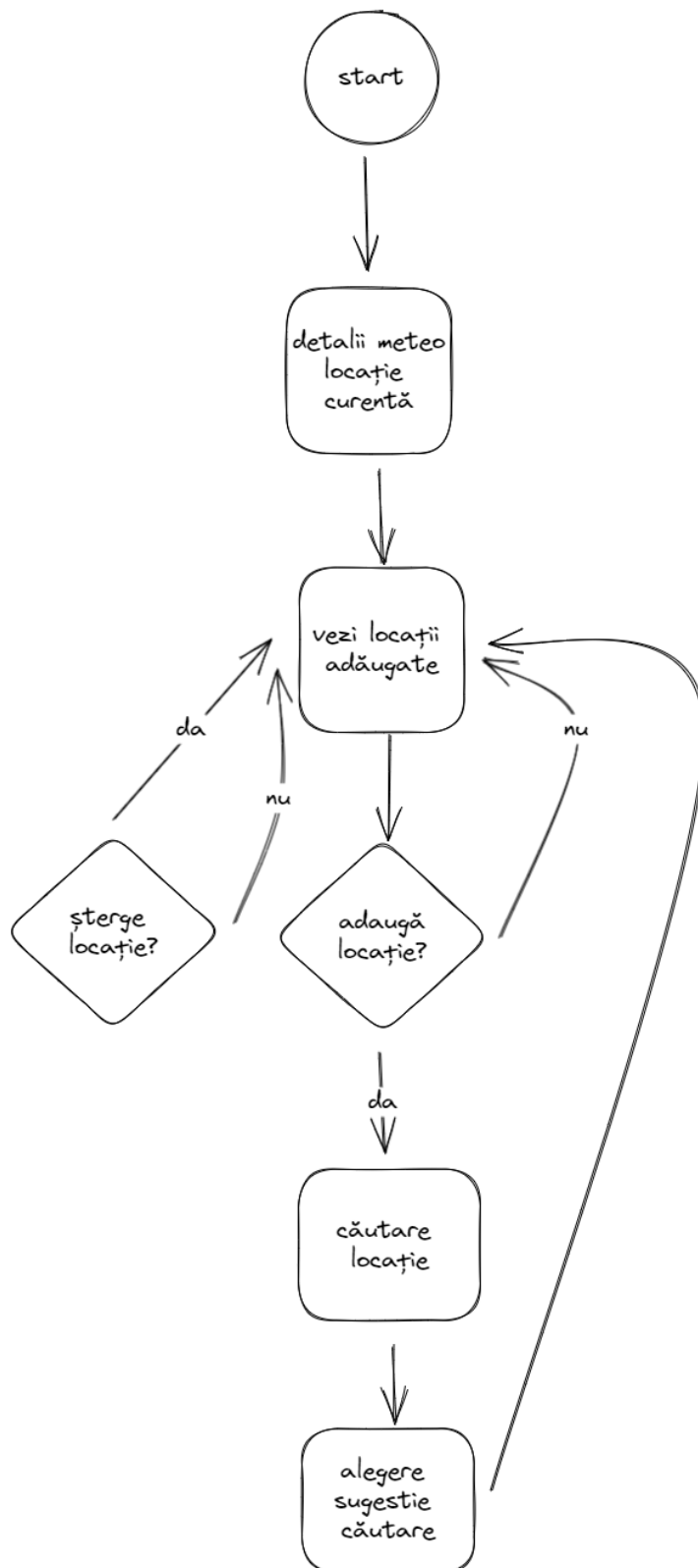
- **Clase de utilizatori (user classes)**

User classes sunt prezentate pentru rolul de utilizator.

Utilizatorul obișnuit verifică vremea pentru locația în care se află. Rareori, verifică vremea și pentru alte locații, acesta nefiind un obicei. Din când în când utilizatorul verifică prognoza meteo pentru a fi informat și pentru a putea face decizii corecte bazate pe vreme. Aceștia sunt de obicei utilizatori din categoriile de vârstă 18-40 de ani și nu prezintă abilități sau cunoștințe deosebite.

Utilizatorul ”prosumer” folosește aplicația cu toate feature-urile ei. Un exemplu de utilizator ”prosumer” ar fi un fotograf care folosește drone pentru fotografie. Acesta ar vrea să știe și detalii avansate despre vreme, precum presiunea atmosferică și viteza vântului, dar și prognoza meteo în mai multe locații geografice, pentru a se putea pregăti corespunzător. Acești utilizatori, de obicei, au cunoștințe avansate într-un domeniu dependent de condițiile meteo. De obicei, acești utilizatori cad în categoria de ”young professionals”.

- **Diagrama fluxului de lucru (work flow diagram)**



2. Soluții de design.

a) Design conceptual și generativ.

- Un design minimalist cu cât mai puține elemente pe un singur ecran. Atenția utilizatorilor poate fi direcționată către câteva elemente simultan, mai ales când e vorba despre valori, deci design-ul minimalist ar ajuta în ghidarea utilizatorilor către informația pe care doresc să o consume.
- Separarea clară a informațiilor despre vreme în “widgeturi”. Aceasta le permite utilizatorilor să învețe locul unde pot găsi informația de care au nevoie și facilitează familiarizarea cu aplicația.

b) Design intermediar și detaliat.

Design intermediar:

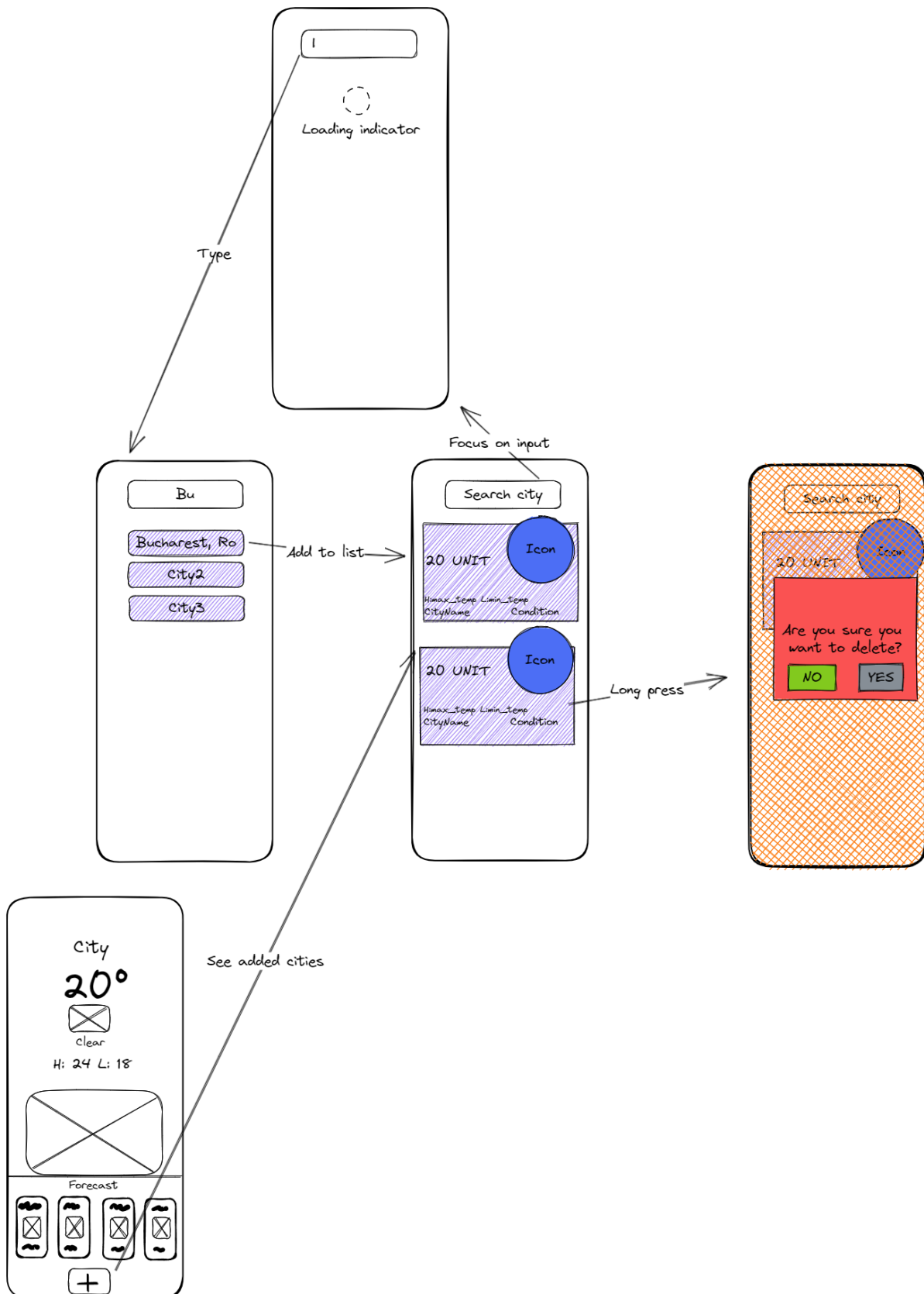
- La deschiderea aplicației vor apărea pe ecran toate datele necesare referitoare la vremea din locația și momentul curente.
- Ecranul principal va conține un buton care ne trimite la ecranul pentru căutarea vremii din alte zone.
- Un mod intuitiv de a vedea mai multe informații suplimentare despre vremea din locația actuală.
- Folosirea gesturilor tactile (long press, drag, swipe)

Design detaliat:

- Ecranul principal conține în partea centrală: locația curentă, temperatura în momentul actual, precum și maxima, minima zilnică, alături de starea vremii.
- În partea de jos avem prognoza pe toată perioada zilei exprimată pe fiecare oră.
- Tranzitia către lista de locații se face prin apăsarea butonului “+” din mijloc.
- Prin glisarea ecranului vom ajunge la informațiile detaliate despre: gradul de umiditate, vânt, raze UV, șansele de ploaie, presiunea, vizibilitatea.
- Atunci când facem long press pe o locație existentă din listă, ne apare o modală pentru ștergerea locației din listă.

3. Prototip.

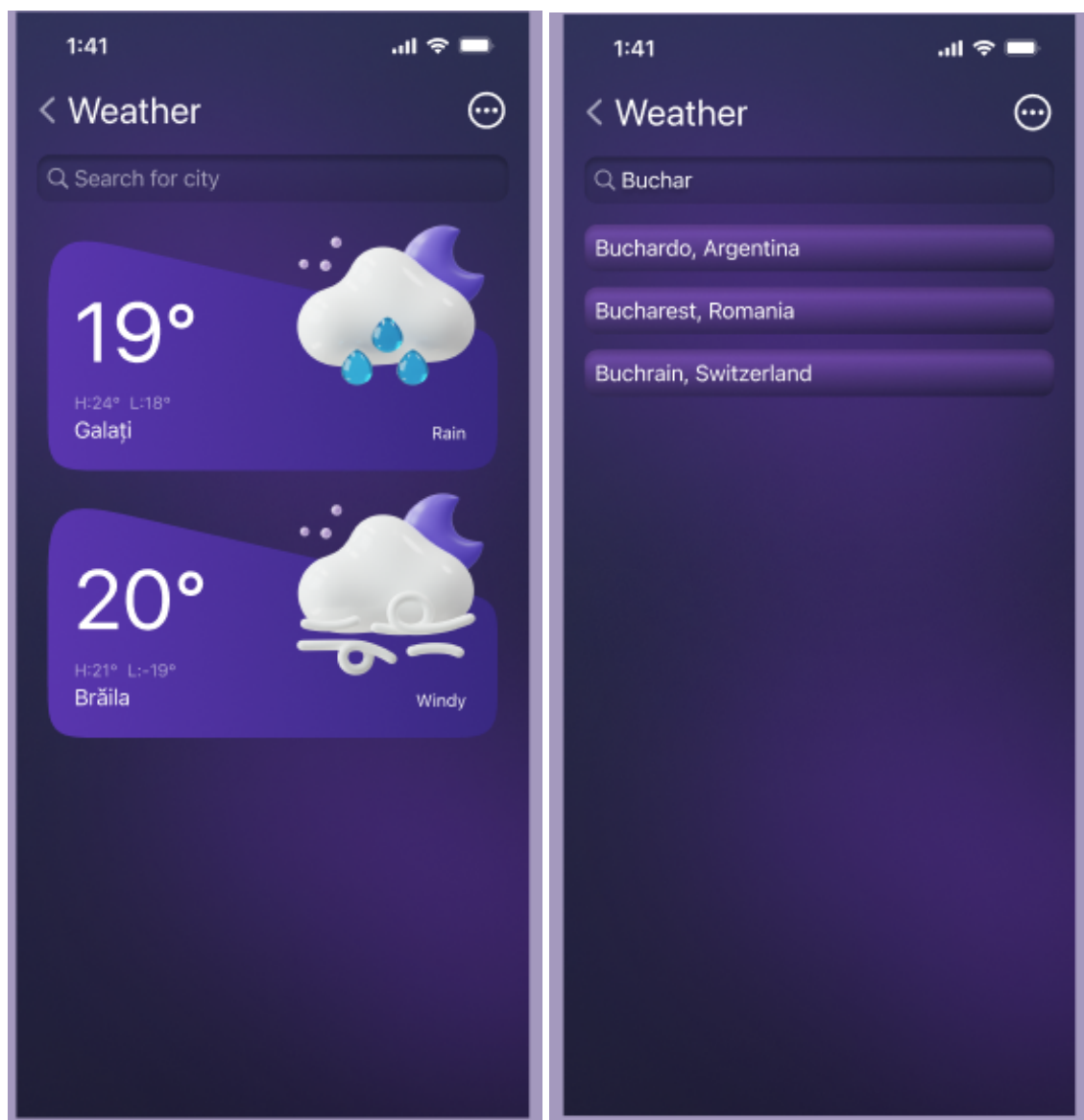
Design wireframe:

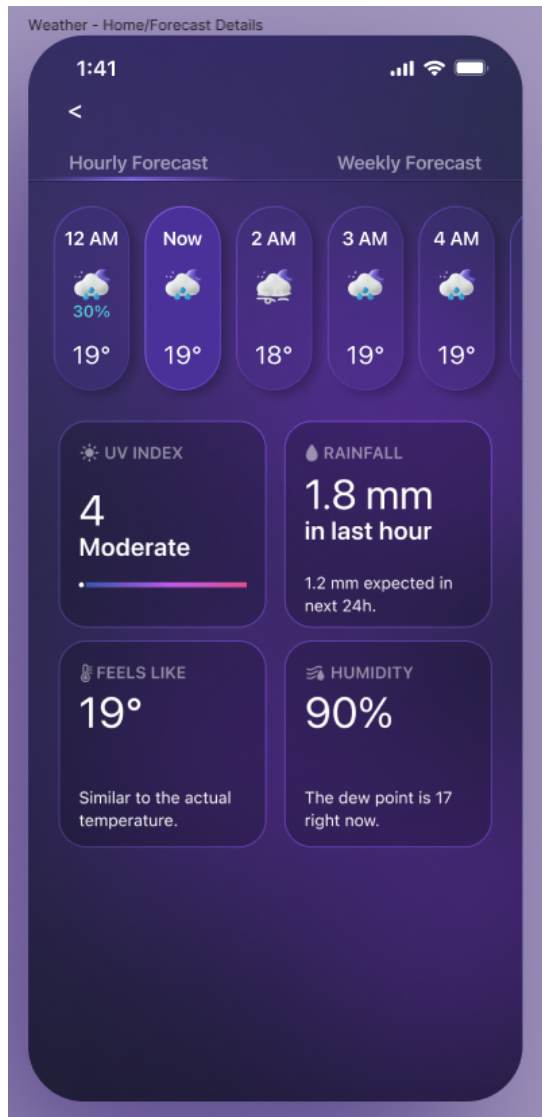


Documentație proiect WeatherMood

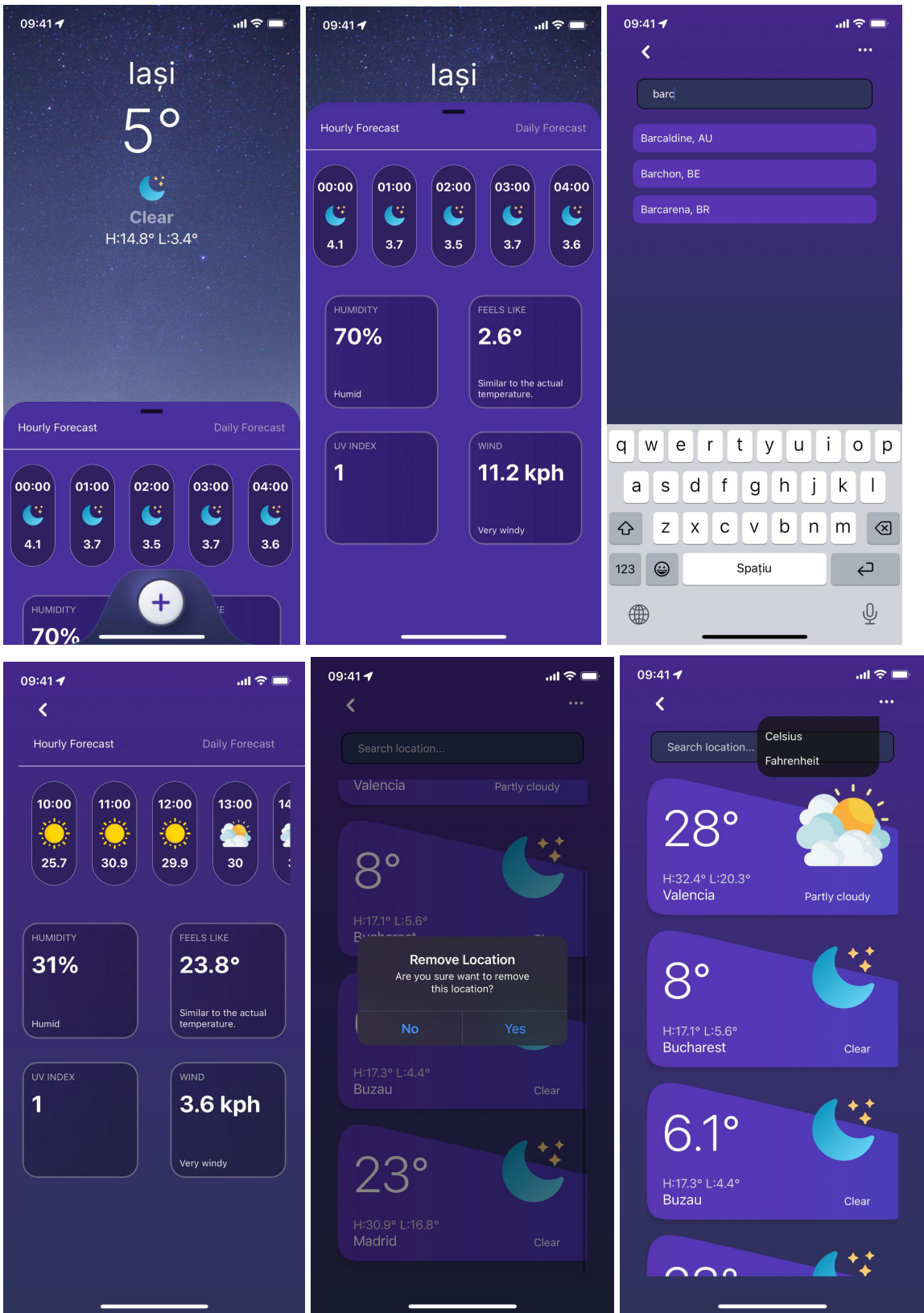
Design Figma







SS-uri din aplicatie



4. Evaluarea UX.

a) Chestionare.

1. Considerați că meniul cu prognozele meteo ale altor orașe sunt greu de accesat?
2. Credeți că sugestiile de la căutarea de locații sunt relevante?
3. Meniul cu prognozele meteo este ușor de folosit? Dacă nu, de ce?
4. Ați găsit cu ușurință setarea de schimbare a unităților de temperatură?
5. Considerați că lipsește ceva din aplicație?

b) Identificarea unor posibile incidente critice / Gândirea cu voce tare.

Server-ul pentru functionalitatea de “search city” nu este foarte performant. O soluție pentru creșterea performanței este salvarea rezultatelor într-un cache (Memcached, Redis etc).

Locațiile sunt salvate doar pe dispozitivul actual. Dacă utilizatorul își resetează/schimbă telefonul atunci el va pierde toate locațiile. O soluție este adăugarea autentificării și salvarea locațiilor într-o bază de date.

Lipsa de functionalitati ale aplicației. Momentan aplicația ne permite doar sa vedem informații despre vreme. Ar fi folositor sa avem și notificari, alerte cu privire la deteriorarea vremii. (ninsoare sau ploaie abundentă, furtuni puternice). O alta functionalitate benefică ar putea fi un tool de găsire a perioadelor potrivite pentru excursii în anumite zone.

IV. Contribuții individuale în proiect

Adam Alexandru-Vlad: design, documentatie, endpoint search.

Munteanu Rareș Alexandru: setup proiect, cod

Răpițeanu Robert: cod, documentație