

Kétyi Balázs
Elektronikus ábrázolás BA szak

Animus – A fraktálváros

Konzulens: Gyenes Zsolt DLA habil

A 2017-es OMDK-ra készült pályaművemben, egy nem túl elterjedt témát dolgoztam fel, ez pedig a matematikai és természeti fraktálok témaköre. A fraktálok végtelenül komplex geometriai alakzatok. Ennek ellenére bizonyos absztrakt formális nyelvek, mint például az L-rendszer, alkalmas a fraktálalakzatok generálására. A nyelvet Aristid Lindenmayer magyar származású biológus alkotta meg, aki a növények növekedési sémáit és morfológiai típusait akarta osztályozni vele. Jelentős szerepük van a matematikában és a biológiában. Sokak a matematika szívének tartják a fraktálokat. Ezek az alakzatok és geometriai rendszerek számtalan helyen megtalálhatóak a természetben is. A fák ágai formái, a gleccserek alakzatai, vagy akár a levelek erezete is fraktáloknak tekinthető.

A pályázati munkám egy olyan arculat kialakítása és tervezése volt, mely teljes egészében a fraktálokon alapul. Hosszas kutatás után feltűnt, hogy egyes levelek erezetmintái nagyon hasonlítanak az utak hierarchikus elrendezésére. Ekkor döntöttem el, hogy tervezek egy fiktív fraktálvárost, melynek a térképe a levélerezet rendszerén, és az erek hierarchiáján alapul. Ugyan olyan fontos szerepet játszanak egy város életében az utak, mint egy levél életében az erezet, mely a vizet szállítja. A térképen kívül megterveztem a város domborzatát, kerü-

leti elosztását, a közlekedési rendszerét, zöld területek arányát stb. Majd ehhez a városhoz illesztettem az arculatot. Két részre bontható így a munkám, az első részhez tartozik a város térképe és annak hozatalai, a második részhez pedig maga a város mögött lévő teljes arculat.

A térkép egésze vektorizált, digitalizált levelekből, illetve a levek által alkotott rendszerből épül fel. A térkép stílusának a mai digitális térkép-rendszerek kinézetét alkalmaztam, a könynyebb felismerhetőség kedvéért. Fontosnak tartottam, hogy egy olyan város-egységet hozzak létre, amely a való életben is megállná a helyét. Ezért minden részlet, ami implementálva lett a munkába, a valóságban is kivitelezhető. A másik fő szempont volt, aminek a városnak meg kellett felelnie, hogy korszerű legyen mint elhelyezkedés-, alak- és funkcionalitás szempontjából. Kidolgoztam olyan részleteket is, mint a zöld területek aránya, a közterületek elhelyezkedése, a közlekedési rendszer egésze és kapcsolata, vagy a város energiaellátása, ami illeszkedik a jövő technológiájához és környezetbarát is egyben.

Az arculati elemek nagy része matematikai fraktálokat tartalmaz. Minden részt úgy terveztem meg, hogy illeszkedjen a levelekhez, annak felépítéséhez vagy a fraktálok generálásához szükséges formális rendszerhez.

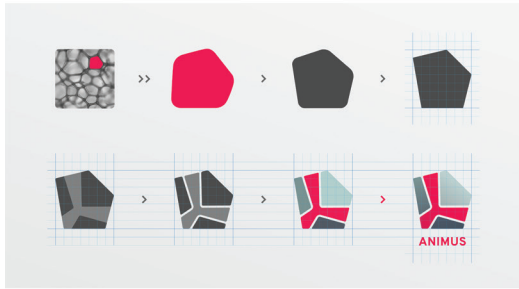
Egy teljesen dinamikus arculatot dolgoztam ki, aminek koronája a logó, ennek alakját a levélsejtek formái adták. Mivel ezt az arculatot és a logót az egész város használni fogja, dinamikus logórendszereket hoztam létre, ahol nemcsak a logó színe, de a formája is szabadon alakítható. Készítettem egy hasonló rendszeren alapuló ikon-sorozatot az abc betűiből. Minden betűt egy kis fraktálikonná alakítottam, egy bizonyos szabály alapján. Az ikonoknak is számtalan felhasználhatósági alapja van, én a közlekedési rendszer ikonjaiként alkalmaztam őket. Az arculat tartalmaz ezen kívül plakátokat, fraktál mintákat a térlefedésekhez, kidolgozott közle-

kedési jegyeket minden közlekedési eszközhöz, belépőjegy mintákat, hirdetőelemeket, telefonos applikáció tervet a város teljes megismeréséhez, illetve egyéb arculati elemeket.

A tervezés során nem egy keretekbe foglalható arculatot, illetve egy kötött térképet szerettem volna létrehozni, hanem egy szabályrendszert, melynek segítségével az arculat szabadon alakítható a felhasználástól függően, illetve egy olyan térképet és gondolatmenetet készíteni, mely egy új ideológiát fogalmaz meg, ezzel együtt megmutatja a természet és a matematika kapcsolatát és szépségét.



A város dinamikus logórendszerének egyik változata, Animus fő logója.



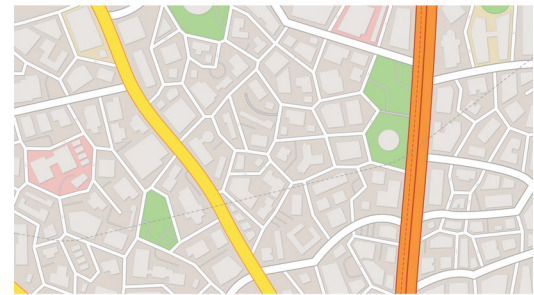
A dinamikus rendszer alapja, a logó generálás lépései.
A kiindulási alap a levelek sejt szerkezete volt.



A város nagyobb szervezeteinek dinamikus logói,
illetve a fő logó változatai.



Egy fiktív múzeumi rendezvény belépőjegyei,
illetve annak változatai.



A város egyik banki negyedének térképészlete, a levélerezet hierarchiájának és formájának megfelelő úthálózattal.



Három fiktív plakát design, a grafika alapját képző
fraktálmalakzatokkal.



Az Animus SmartCard tervei, mely egy intelligens
tömegközlekedési kártyaként funkcionál.