

Dokumentáció

Anifood

Pádár Zsolt | Gajdos Gergő

Bevezetés

Az „Anifood” weboldal célja, hogy segítséget nyújtson azoknak, akik prémium minőségű állateledelt szeretnének vásárolni a kisállataik számára, mindezt kényelmesen és gyorsan, online. Az oldal nemcsak vásárlási lehetőséget kínál, hanem hasznos információkat és statisztikákat is nyújt a vásárlók számára, hogy még jobban megérthessék a piacot.

A weboldal három fő funkcióval rendelkezik:

- **Online rendelés:** A felhasználók könnyedén rendelhetnek kutya-, macska-, madár-, nyúl-, hal- és lóeledeket, valamint különböző kiegészítőket. Az oldal felülete egyszerűen használható, így gyorsan és kényelmesen elvégezhető a vásárlás, miközben a felhasználók minden szükséges információt megadhatnak, például szállítási címet.
- **Statisztikai adatok:** A weboldalon több diagram található, például egy oszlopdiagram mutatja, hogy mely hónapokban volt a legnagyobb kereslet a termékekre. Ez segít megérteni, mikor vásárolnak többen, illetve egy kördiagram ábrázolja a legkeresettebb állateledeltípusokat, így a vásárlók könnyebben dönthetnek arról, hogy mások mit választottak.
- **Reszponzív design:** Az oldal rezponzív, vagyis mobilon és táblagépen is könnyedén használható. A dizájn egyszerű, áttekinthető, és az animációk fokozzák a felhasználói élményt, miközben a navigáció könnyen kezelhető marad.

Ez a weboldal tehát nemcsak egy egyszerű vásárlási felület, hanem egy hasznos eszköz is a felhasználók számára, hogy megértsék a piaci trendeket, nyomon követhessék a vásárlásaikat, és könnyebben választhassák ki a legjobb termékeket a kisállataiknak.

| | |
|--|----|
| Bevezetés | 1 |
| Felhasználói dokumentáció..... | 3 |
| Home (Főoldal) | 3 |
| Order (Rendelés) | 4 |
| Statistics (Statisztikák) | 5 |
| Fejlesztői dokumentáció | 6 |
| HTML (Hypertext Markup Language) | 6 |
| CSS (Cascading Style Sheets)..... | 7 |
| JavaScript | 8 |
| Chart.js..... | 9 |
| A programozás folyamata | 10 |
| Tervezés | 10 |
| A Chart.js Diagramok Bemutatása..... | 10 |
| Kódrészlet - Havi Rendelések Diagramja | 10 |
| Összegzés..... | 11 |

Felhasználói dokumentáció

Üdvözlünk az "Anifood" weboldalon! Ez a dokumentáció segít abban, hogy könnyedén eligazodj az oldalon, és pontosan tudd, hogy melyik menüpontot mire használhatod. Most elmagyarázom, hogy a három legfontosabb oldal – a **Home** (Főoldal), **Order** (Rendelés), és **Statistics** (Statisztikák) – hogyan működik, és mit tudsz rajtuk csinálni.

Home (Főoldal)

Mi a célja? A Főoldalon találsz az összes fontos információt és a gyors hozzáférést minden másához. Itt találsz az összes kategóriát, hogy meg tudd vásárolni a kisállatodnak a legjobb ételeket.

Miket lehet csinálni rajta?

- Navigálni más oldalakra: A menüből könnyen elérheted az egyes oldalakat, mint például az "Order" (Rendelés) vagy a "Statistics" (Statisztikák).
- **Megnézni ajánlatokat:** Itt találhatók a kiemelt ajánlatok, legnépszerűbb termékek, és az újonnan érkezett ételek.
- **Bevezető információk:** A főoldalon tájékozódhatsz az oldal fő céljáról, hogy mit kínál, miért érdemes tőlünk rendelni, és mitől prémium minőségűek a termékeink.

Ez az oldal alapvetően arról szól, hogy betekintést nyújt a weboldal kínálatába, és segít elindulni a vásárlásban.

Order (Rendelés)

Mi a célja? Az "Order" oldal a vásárlásról szól. Itt tudod kiválasztani a kutyádnak, cicádnak vagy bármely más kisállatodnak való prémium eledelt, és leadni a rendelésedet. Az oldal lépésről lépésre vezet, hogy minél egyszerűbb legyen a vásárlás.

Miket lehet csinálni rajta?

- **Kiválasztani a termékeket:** Az oldal tele van különböző állateledel típusokkal (kutya-, macska-, madár-, nyúl-, hal- és lóeledekkel). Kattints a kívánt termékre, és tudd meg, mi mindent kínálunk, mint például az árakat, a méreteket, és a leírást.
- **Kosárba rakni a termékeket:** Miután kiválasztottad a terméket, egyszerűen kattints a "Kosárba rakom" gombra. Így gyűjtheted a termékeket, amiket meg szeretnél vásárolni.
- **Adatok megadása:** Ha minden terméket a kosárba raktál, akkor meg kell adnod a szállítási adatokat (mint a neved, címed, telefonszámod), hogy el tudjuk küldeni neked a rendelést.
- **Rendelés véglegesítése:** Miután minden adatot megadtál, a rendszer felajánlja a rendelésed összegzését, és végül megerősítheted, hogy a rendelésedet szeretnéd-e elküldeni. Ekkor a rendszer feldolgozza a rendelést, és hamarosan megérkezik hozzád a kisállatodnak való eledel.

Ez az oldal tehát arról szól, hogy az összes szükséges adat megadásával sikeresen leadhasd a rendelésed.

Statistics (Statisztikák)

Mi a célja? A Statisztikák oldal az oldal látogatóinak és vásárlóinak nyújt különféle adatokat és információkat a termékekkel kapcsolatban. Itt megismerheted a vásárlásokkal, rendelésekkel és bevételekkel kapcsolatos trendeket, hogy tudd, mi népszerű éppen a piacon.

Miket lehet csinálni rajta?

- **Havi rendelések:** Itt láthatod, hogy hány rendelés érkezett az egyes hónapokban. Például januárban 50 rendelés, februárban 60 rendelés volt. Ez segít abban, hogy megértsd, mely hónapokban van nagyobb kereslet a termékekre.
- **Legnépszerűbb termékek:** Egy másik diagramon azt láthatod, hogy melyik állateledel a legnépszerűbb. Ha például a kutyaeledel az egyik legkeresettebb, akkor érdemes lehet azt választani, ha nem tudod, mit rendeljen a kutyasodnak.
- **Bevétel alakulása:** Ez a diagram megmutatja, hogy az egyes hónapokban mennyi pénzt keresett az oldal. Ha például márciusban magasabb volt a bevétel, akkor az lehet, hogy több rendelés jött be.

Ez az oldal tehát segít neked abban, hogy képet kapj arról, hogy mi történik a weboldalon, hogyan alakulnak a vásárlási trendek és mik a legnépszerűbb termékek.

Fejlesztői dokumentáció

Ebben a dokumentációban bemutatjuk a weboldalon használt technológiákat, valamint részletes ismertetőt adunk az egyes eszközökről, könyvtárakról és azok verzióiról. A projekt alapvetően a modern webfejlesztési szabványokra épít, beleértve a **HTML**, **CSS**, és **JavaScript** technológiákat, illetve JavaScript könyvtárat, mint a **Chart.js** a diagramok és grafikonok megjelenítéséhez.

HTML (Hypertext Markup Language)

Mi az HTML?

Az **HTML** (Hypertext Markup Language) egy jelölőnyelv, amit a weboldalak struktúrájának meghatározására használunk. Ez a webfejlesztés alapja, mivel az egész weboldal tartalmát és struktúráját HTML tag-ekkel írjuk le. Az HTML segítségével hozhatók létre az oldalon látható elemek, mint például fejlécek, bekezdések, képek, linkek és űrlapok.

Miért jó?

- Az HTML alapértelmezett nyelv a weboldalak felépítéséhez.
- Nagyon egyszerű a használata, és széles körben támogatott minden böngészőben.
- Alapvetően szükséges minden weboldalhoz, mivel nélküle nem tudnánk strukturálni az adatokat a weboldalon.

Jelenlegi verzió: HTML5

CSS (Cascading Style Sheets)

Mi a CSS?

A **CSS** (Cascading Style Sheets) egy stíluslapnyelv, amelyet arra használunk, hogy megformázzuk a weboldalak kinézetét. A HTML a weboldal struktúráját biztosítja, míg a CSS lehetővé teszi a vizuális megjelenés testreszabását: színek, betűtípusok, elrendezések és animációk hozzáadásával.

Miért jó?

- Lehetővé teszi a weboldalak megjelenésének egyszerű testreszabását.
- A CSS segít a kódok szétválasztásában, így a weboldal szerkezete és stílusa külön fájlokban található.
- Nagy mértékben javítja a weboldalak dizájnját és felhasználói élményét.
- Reszponzív dizájnrá is lehetőséget ad, hogy a weboldal jól nézzen ki minden eszközön (asztali számítógép, telefon, tablet).

Jelenlegi verzió: CSS3

JavaScript

Mi a JavaScript?

A **JavaScript** egy dinamikus programozási nyelv, amelyet elsősorban weboldalak interaktivitásának biztosítására használunk. Lehetővé teszi, hogy a weboldal válaszoljon a felhasználói interakciókra, mint például kattintások, űrlapkitöltések és más események. A JavaScript alkalmazásával dinamikus tartalmat jeleníthetünk meg, például élő frissítéseket, animációkat, és az oldalon belüli navigációt.

Miért jó?

- A JavaScript segítségével a weboldalak interaktívvá válnak.
- A modern webalkalmazások nem működhetnének JavaScript nélkül.
- A nyelv rendkívül széles körben támogatott, és rengeteg fejlesztői eszköz áll rendelkezésre.
- A JavaScript több könyvtárat és keretrendszert is támogat, amelyek segítenek a fejlesztés gyorsításában (például React, Angular, Vue).

Jelenlegi verzió: ECMAScript 2024 (ES12)

Chart.js

Mi az a Chart.js?

A **Chart.js** egy JavaScript könyvtár, amely lehetővé teszi különféle grafikonok és diagramok létrehozását egy weboldalon. Ez a könyvtár rendkívül könnyen használható, és sokféle vizuális elemet biztosít a fejlesztők számára, mint például vonaldiagramok, oszlopdigramok, kördiagramok és egyéb típusú grafikonok. A Chart.js különösen hasznos akkor, ha statisztikai adatokat vagy grafikus megjelenítést szeretnénk biztosítani a felhasználók számára.

Miért jó?

- **Egyszerűség:** A Chart.js könnyen integrálható bármely webalkalmazásba, és viszonylag keveset kell kódolni ahhoz, hogy működő diagramot hozzunk létre.
- **Testreszabhatóság:** Nagy mértékben testreszabható, például színek, jelmagyarázatok, animációk és adatmegjelenítési stílusok is módosíthatók.
- **Széleskörű diagramtípusok:** Támogatja az oszlop-, vonal-, kör-, radar-, és egyéb típusú diagramokat.
- **Kiváló dokumentáció:** Részletes dokumentációval rendelkezik, amely segít a beállítások gyors elsajátításában.

A programozás folyamata

Tervezés

A projekt programozásának folyamata az egyes funkciók és oldalrészletek kialakításával indult, de mivel a rendelkezésre álló idő korlátozott volt, nem készült részletes előzetes terv. Ez nem egy szokványos megközelítés volt, hanem egy amolyan “sodródás az árral”, hisz a webprogramozás, tervezés megköveteli a művészelkű programozókat.

A Chart.js Diagramok Bemutatása

A projekt során három különböző típusú diagramot hoztunk létre a **Chart.js** segítségével. Ezek a diagramok segítenek a felhasználóknak az adatok könnyebb megértésében és vizualizálásában. A következőkben bemutatok egy kódrészletet, amely a **Havi Rendelések Diagramját** (Monthly Orders Chart) hozza létre, és elmagyarázom, mi történik a háttérben.

Kódrészlet - Havi Rendelések Diagramja

```
// Monthly Orders Chart
const monthlyOrdersCtx = document.getElementById('monthlyOrdersChart').getContext('2d');
new Chart(monthlyOrdersCtx, {
  type: 'bar',
  data: {
    labels: ['Jan', 'Feb', 'Mar', 'Apr', 'May'],
    datasets: [{
      label: 'Orders',
      data: [50, 60, 70, 80, 90],
      backgroundColor: 'rgba(75, 192, 192, 0.6)',
    }]
  },
  options: {
    responsive: true
  }
});
```

Mi történik itt?

- **Const monthlyOrdersCtx = document.getElementById('monthlyOrdersChart').getContext('2d');**
;: Ez a sor választja ki az adott diagramhoz tartozó canvas HTML elementet, amely a diagram megjelenítésére szolgál. A `getContext('2d')` azt jelzi, hogy egy kétdimenziós (2D) diagramot szeretnénk megjeleníteni.
- **type: 'bar':** A diagram típusa oszlopdiagram. A bar típus használata azt jelenti, hogy az adatokat oszlopok formájában szeretnénk megjeleníteni.

- **labels:** ['Jan', 'Feb', 'Mar', 'Apr', 'May']: A címkék, vagyis a diagram x-tengelyén megjelenő hónapok nevei. Ez segít a felhasználónak könnyen azonosítani, hogy mely hónapok adatait nézi.
- **data:** [50, 60, 70, 80, 90]: Ez adja meg az adatokat, amelyek az oszlopok magasságát határozzák meg. Minden szám egy adott hónapban történő rendeléseket képvisel. Tehát például januárban 50, februárban 60 rendelés volt.
- **backgroundColor:** 'rgba(75, 192, 192, 0.6)': A diagram oszlopainak háttérszíne. Az **rgba** a színinformációt jelöli, ahol az első három szám a piros, zöld és kék (RGB) színt komponenseket jelenti, a negyedik szám pedig az átlátszóságot (alfa csatorna), ami 0.6-ra van állítva.
- **responsive: true:** Ez biztosítja, hogy a diagram alkalmazkodjon a képernyő méretéhez, tehát mobilon és asztali számítógépen egyaránt jól jelenjen meg.

Miért vagyunk büszkék erre a kódrészletre?

Ez a kódrészlet egy kiváló példa arra, hogyan lehet egyszerűen és hatékonyan megjeleníteni adatokat a Chart.js könyvtár segítségével. A kód könnyen olvasható, jól strukturált, és lehetőséget ad arra, hogy bármikor új adatokat adjunk hozzá anélkül, hogy bonyolult módosításokat kellene végrehajtanunk. Ráadásul a **responsive** beállítás lehetővé teszi, hogy a felhasználói élmény folyamatosan jó maradjon minden eszközön.

Ezen kívül a színek és a megjelenítés egyszerűségének köszönhetően a diagram jól illeszkedik az oldal dizájnjához, és könnyen értelmezhető a felhasználók számára. Az oszlopok és a hónapok elrendezése intuitív, és a diagram világosan tükrözi az adatokat, így segít a felhasználóknak gyorsan megérteni az információkat.

Összegzés

A közös munka során rengeteget tanultunk, különösen a **Chart.js** használatáról, ami segített abban, hogy adatokat vizuálisan is megjeleníthessünk a weboldalon. Az oldal különböző részeinek megtervezése és fejlesztése során sikerült létrehoznunk egy jól működő, felhasználóbarát rendszert. A közös munka alatt nemcsak a technikai tudásunkat fejlesztettük, hanem a képességeinket is a csapatként működésben, mivel mindannyian hozzájárultunk a különböző feladatokhoz, és együtt dolgoztunk a problémák megoldásán. Az elért eredményeket úgy értékelhetjük, hogy sikerült összerakni egy szép, jól működő weboldalt, amely könnyen használható. A jövőben még számos fejlesztési lehetőség van, például újabb diagramok hozzáadása, az adatbeviteli űrlapok továbbfejlesztése, vagy a weboldal dizájnjának finomhangolása, hogy még jobb élményt nyújtson a felhasználóknak.