**HaLáli Kft.**

Csapattagok: Halasi Martin, Lálity Dominik

2025.

**Rövid leírás:**

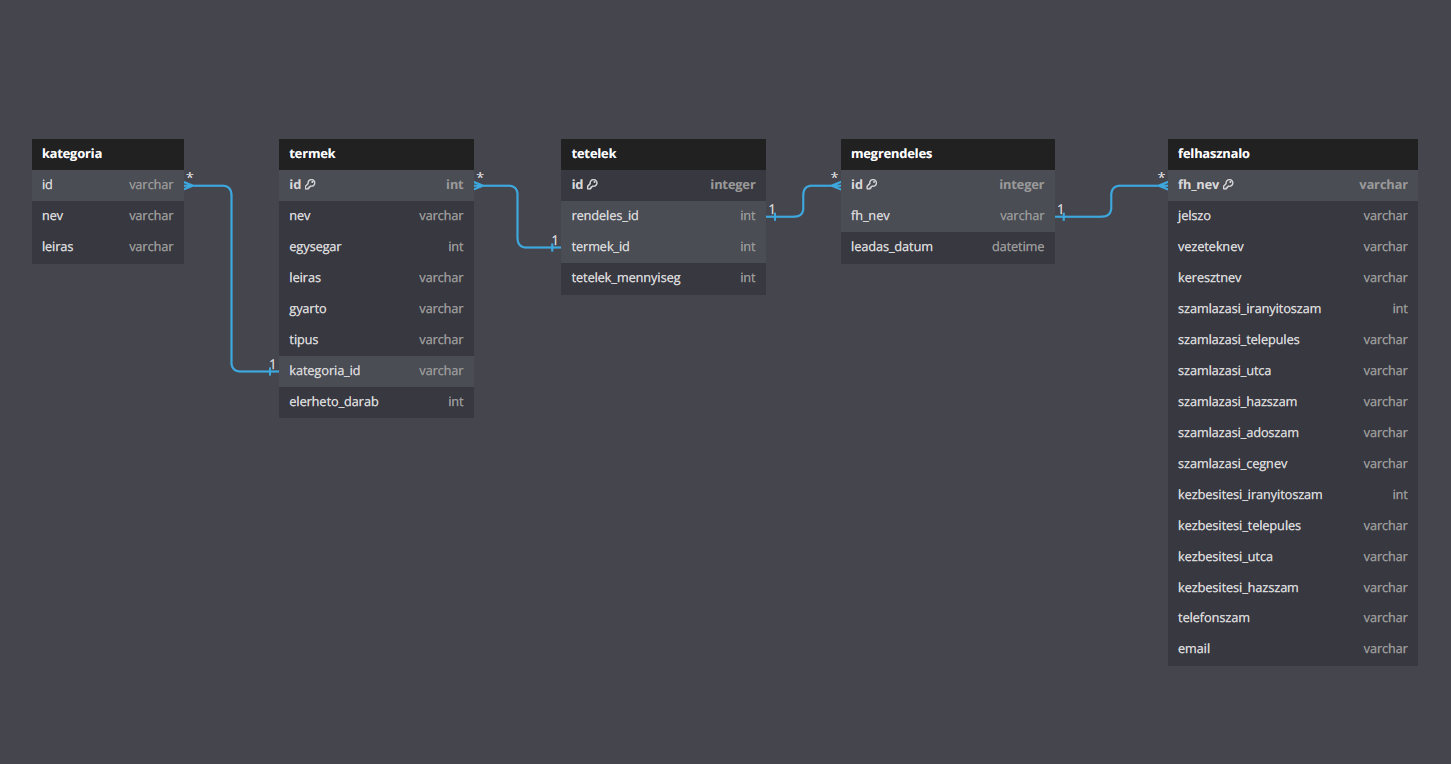
*HaLáli Kft.* A weboldal egy villanyszerelési anyagokat tartalmazó webshop, melyen a felhasználók termékeket, eszközöket és mindenféle anyagokat rendelhetnek. Szükség esetén, szakmai tanácsadásra is lehetőség van. A Kezdőlapról navigálhatunk át a Termékek, Kapcsolat, Kalkulátor illetve a Regisztráció, Bejelentkezés, Kosár oldalakra. A főoldalon, egy külön részen a látogatók a villanyszerelés alapjait megtanulhatják. A Kalkulátor oldal segítségével, például az elektromos vezeték veszteségét és feszültség esését tudják kiszámolni, a keresztmetszet ellenében.

**A főoldal tervezett kinézetét az alábbi fotó szemléltei:**

A mellékoldalak is előreláthatólag ehhez hasonló stílusban fognak elkészülni. A webshopunkat alapvetően sötét témában szeretnénk elkészíteni, de a felhasználónak, vásárlónak lehetősége van világos témára is váltani.



**Adatbázis tervezet:**

Az adatbázis a webshop termékeit (termek), ahhoz szükséges adatokat (kategoria), a megrendelő (felhasznalo), valamint a rendelés adatait (megrendeles, tetelek) tartalmazza. A táblákat azonosítók használatával kapcsoltuk össze, melyet az ábra kiválóan szemléltet. Az id értékek auto increment értékre lesznek állítva, hogy automatikusan megkapják értéküket.  
<https://dbdiagram.io/d/66f26dcda0828f8aa6db6f3d>

Az adatbázis, illetve sql parancsok segítségével tudunk adatokat lekérni, megváltoztatni vagy esetleg törölni. Pl.: rendelés leadása, termékek szűrése. Ennek segítségével tudjuk weboldalunk termékek részét termékekkel feltölteni.

**Funkciók (felhasználó részére):**

**Regisztráció:** A felhasználó kitölti a regisztrációs form űrlapot, ezzel létrejön felhasználói fiókja, amivel ezután be tud jelentkezni a weboldalra, és rendelést adhat le. A bekért adatok a következők: felhasználónév, jelszó (titkosítva kerül tárolásra), vezeték- és keresztnév, telefonszám, e-mail cím (értesítés illetve kapcsolattartás céljából), kézbesítési (irányítószám, település, utca, házszám) és számlázási cím (irányítószám, település, utca, házszám, adószám, cégnév). Amennyiben a felhasználó kézbesítési és számlázási címe megegyezik, egy checkbox beviteli mező segítségével át tudja másolni adatait, hogy ne kelljen kétszer beírnia (kényelmi szempont). Ezeket az adatokat az adatbázisba sql parancs (INSERT INTO) segítségével tudjuk feltölteni, amikkel aztán a későbbiekben tudunk dolgozni.

A képen szöveg, képernyőkép, szoftver, Betűtípus látható

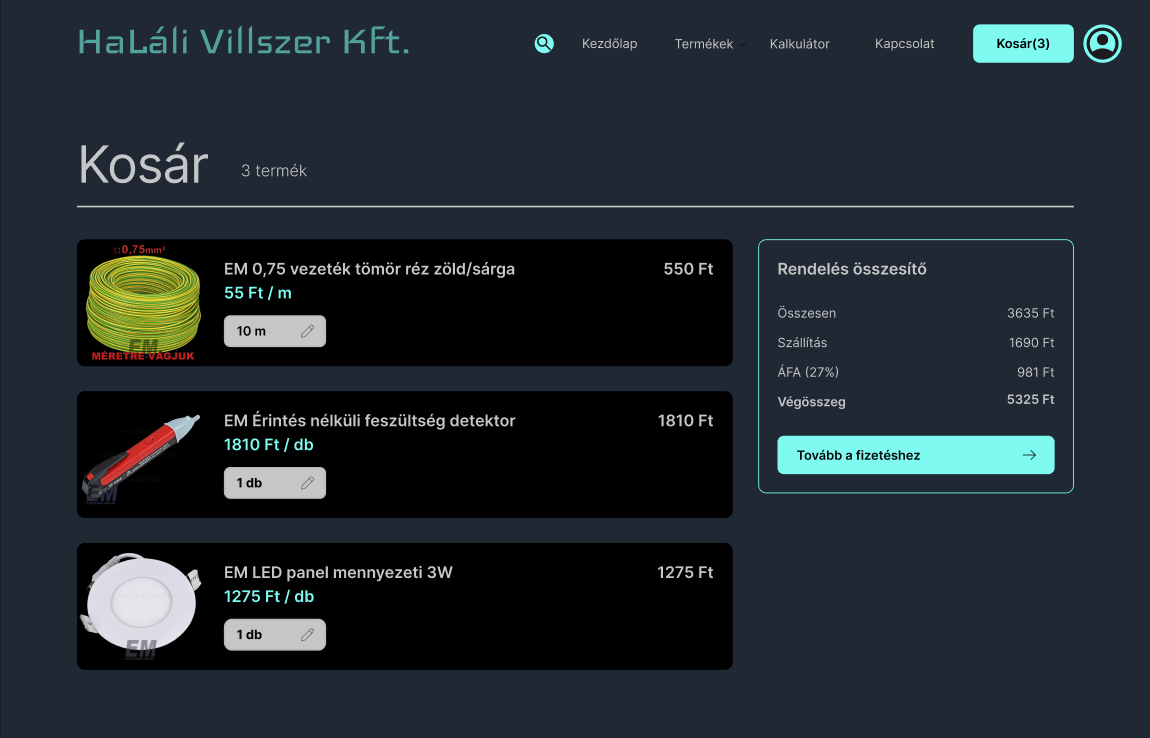
Automatikusan generált leírás

**Bejelentkezés:** A felhasználó megadja belépési adatait (felhasználónév, jelszó), ami post metódussal kerül elküldésre az adatbázis irányába, ahol összehasonlítja a bekért értékek és az adatbázisban szereplő, összetartozó értéket azonosságát. Ha az összehasonlítás során azonosság kerül megállapításra, a felhasználó sikeresen bejelentkezett felhasználói fiókjával, és boldogan vásárolhat a webáruházból.

(ADATOK 🡪 ELLENŐRZÉS ADATBÁZISBÓL 🡪 HITELESÍTÉS 🡪 BEJELENTKEZÉS)

Hibás bejelentkezési adatok esetén a felhasználónak hibaüzenetet küldünk, abban az esetben ha a beírt, post metódus által elküldött adatok nem egyeznek meg az adatbázisban szereplő adatokkal. Ebben az esetben a felhasználónak lehetősége van újrapróbálkozni, vagy akár a jelszó megváltoztatása gombra kattintva egy új jelszót létrehozni, amit egy UPDATE segítségével megváltoztatunk, módosítunk az adatbázisban.

**Kosár:** A felhasználó által megvásárolni kívánt termékek összesítése egy külön oldalon, ahol meg tudja tekinteni a kosárba helyezett termékeket árral, mennyiséggel, ár összesítővel. A tervezett design-t az alábbi ábra szemlélteti:



A kiválasztott termékeket SELECT sql lekérdezésekkel lekérjük az adatbáziból. Ezt követően ezekkel az adatokkal feltöltjük a kosár tartalmát, illetve egy összegzés segítségével, a darabszámokat figyelembe véve kiszámítjuk a végösszeget. A „Tovább a fizetéshez…” gombra kattintva tudja a vásárló a rendeléshez szükséges adatok megadni, abban az esetben ha regisztráció nélkül vásárolt.

**Kalkulátor:** A felhasználó a villanyszereléshez szükséges mennyiségek között tud átváltásokat, számításokat végezni. Pl.: ki tudja számolni az energiaveszteséget a megadott vezeték keresztmetszet és fogyasztás ellenében. A végeredményt a veszteség mértékének megfelelő színnel jeleníti meg, alacsony veszteség esetén zöld, magasnál pedig piros, a kettő között sárga. Használt form elemek: label, input, select, radiobutton, button. A tervezett design-t az alábbi kép ábrázolja:



A felhasználó által beírt értékekkel számoljuk JavaScript-ben a szükséges képlet segítségével a feszültségesést, energiaveszteséget.

**Keresés az oldalon:** A navbar navigációs sávon található keresés ikonra kattintva, a keresni kívánt kifejezés begépelésével kereshet a felhasználó az oldalon elérhető termékek között. A bekért szöveget tartalmazó adatbázis-lekérdezés (SELECT) kilistázza a felhasználó részére az összes olyan terméket, amelyben megtalálható a keresett kifejezés.

KIFEJEZÉS 🡪 EGYEZÉS KERESÉSE ADATBÁZISBÓL 🡪 EREDMÉNY MEGJELENÍTÉSE

**Szűrés:** A felhasználó előre megadott szűrési feltételek alkalmazásával képes a termékek szűrésére, rendezésére. Pl.: ár alapján növekvő / csökkenő sorrendben, gyártó, termékkategória alapján. (SELECT)

CHECKBOX / RADIOBUTTON BEJELÖLÉSE 🡪 SZÜKSÉGES ADATOK KINYERÉSE 🡪 MEGJELENÍTÉS

**Népszerű termékek:** Adatbázisból lekérdezve a legtöbbször vásárolt termékek kilistázása a Népszerű termékek oldalon.



ADATBÁZISMŰVELET 🡪 MEGJELENÍTÉS AZ OLDALON

**Ajánlás a főoldalon (slider):** Ide az admin felületről lehet feltölteni termékeket, például a népszerű termékek közül, a legkeresettebb termékek közül, vagy üzleti szempontból az áruháznak előnyös módon a kevésbé népszerű termékeket is lehet ajánlani a felhasználók részére.



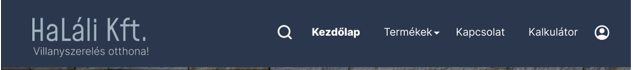
TERMÉKEK KIVÁLASZTÁSA AZ ADMINFELÜLETRŐL 🡪 MEGJELENÍTÉS AZ OLDALON

**Ingyenes szállítás x összeg felett:** Ha a felhasználó kosarában megtalálható termékek összértéke eléri, vagy meghaladja az 50.000 Ft-ot (erre a háttérben rávizsgálunk), a szállítás összegét nem kell kifizetnie a vásárlónak, mert ezt a webáruház fizeti helyette, ezzel megköszönve, hogy minket választott, valamint ösztönözni arra, hogy költsön el ennyi pénzt nálunk.



KOSÁR ÉRTÉKÉNEK VIZSGÁLATA 🡪 AMENNYIBEN ELÉRI AZ 50.000 FT-OT, MÓDOSÍTJA AZ ÉRTÉKET (ÉRTÉK - SZÁLLÍTÁSI DÍJ = VÉGÖSSZEG)

**Navigációs sáv:** A felhasználó az oldal tetején található navbar sávon keresztül tud böngészni, illetve lépkedni az aloldalak között a href tagek segítségével, mely HTML-ben kerül megvalósításra.



**Hűségpont rendszer:** A vásárlások után hűségpontot kap a felhasználó. Vásárlás után a vásárolt összeg 1 %-a kerül jóváírásra, amelyet egy következő vásárlás alkalmával be tud váltani. Pl.: 100.000 Ft értékű vásárlás után 1.000 hűségpontja lesz, amelyet a következő vásárlás során beválthat, és így 1.000 Ft-tal kevesebbet kell fizetnie.

VÁSÁRLÁS ÉRTÉKÉNEK MEGFELELŐ MATEMATIKAI MŰVELET 🡪 ÉRTÉK ADATBÁZISBA ÖSSZEGZÉSE 🡪 FELHASZNÁLÓ RÉSZÉRE MEGJELENÍTÉS

**Admin felület**

Erre a felületre kizárólag linken keresztül (index.php/admin), felhasználónév és jelszó megadása után lehet eljutni a jogosult személyeknek. Azonosítás és belépés után találhatóak az adminisztrátor számára elérhető funkciók (pl.: termékek feltöltése az oldalra). A termékek feltöltése egy form (űrlap) mező kitöltésével történik, ahova minden adatot meg kell adni a termékről, hogy beilleszthető legyen a webshop termékei közé. Ha minden sikeresen kitöltésre került, egy button (gomb) megnyomásával felkerül az új termék az oldalra. Termékek módosítására is van lehetőség (pl. árváltozás, akciók), illetve törlésére. Rendelések megtekintésére is van lehetőség a rendelést összekészítő személynek például. Az akciók, slider a főoldalon, illetve az ajánlott termékek részlegre is erről a felületről kerülnek ki a kiválasztott termékek.

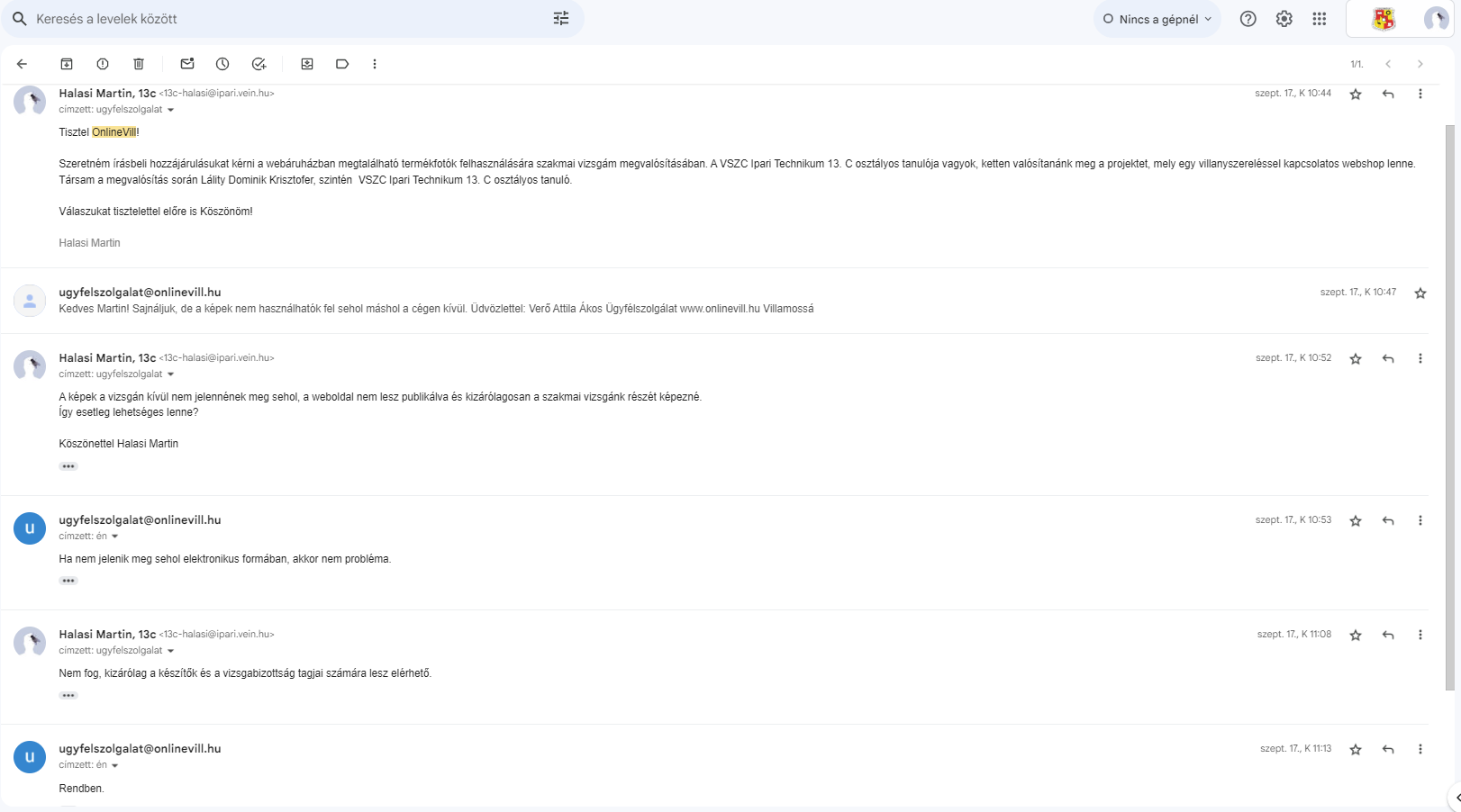
**Felhasználói felület**

A felhasználó az oldalra lépéskor a főoldallal találkozik először. Az oldal tetején található navigációs sáv segítségével böngészhet a különböző aloldalak között (kapcsolat, termékek, kalkulátor, keresés, bejelentkezési fül).

**Előrehaladási terv**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mérföldkő** | **Várható befejezés** |
| Funkcionális specifikáció dokumentáció | 2024.10.25. |
| Adatbázis (MySQL) | 2024.11.01. |
| Főoldal, mellékoldalak alapok (frontend: HTML, JS) | 2024.11.15. |
| Bejelentkezési és regisztrációs oldalak (backend: php) | 2024.11.22. |
| Admin oldal alapok (backend: php) | 2024.11.29. |
| Főoldal, mellékoldal (backend: php) | 2024.12.06. |
| Navigációs bár (frontend) | 2024.12.13. |
| Kosár, vásárlás részleg (php) | 2024.12.20. |
| Funkciók (szűrés, keresés, hűségpont, stb.) | 2025.01.07. |
| Dizájnolás, hibajavítás, tesztelés | 2025.03.30. |

**Felhasznált illusztrációk**

Az oldalunkon nem saját fotókat használunk. Erre e-mailben írásos engedélyt kaptunk az OnlineVill webáruház jóvoltából. Az írásos engedélyt képként csatoljuk.

**Design**

A tervezés ilyen korai fázisában még nem találtuk ki a végleges kinézetét az oldalnak, több tervezet is készült. Ezen látványterveket fent már látni lehetett, hogy nem egységesek, a végső design a projekt utolsó fázisában kerül megvalósításra.

**Felhasznált színek (előreláthatólag):** Mindenképp olyan sötétebb témában gondolkodtunk, ahol a háttérszín, betűszín, az oldal egyéb elemeinek (linkek, gombok) színei harmóniában vannak, az olvashatóságot nem nehezíti, és (szubjektív vélemény) szerintünk jól néz ki.

* Háttérszín (HEX): #27374D  **.**
* Betűszín (HEX): #C5C6C7 .
* Navigációs elemek (link, gomb) (HEX): #FFFFFF (fehér)
* Lehetséges szín (keretek, gombok): #66FCF1 .

**Használt programozási nyelvek**

Az oldal kinézete CSS, JS, HTML segítségével valósul meg, míg a számítások PHP-ban illetve JS-ben valósulnak meg. Az oldal szinte teljes egésze adatbázis műveletekkel valósul meg, amit PHP-ban szeretnénk megvalósítani.

Adatok lekérdezése (SELECT) esetén az alábbi függvényt használjuk fel:

A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus, szám látható

Automatikusan generált leírás

A function **adatokLekerese($muvelet){}** sorral létrehozzuk az adatok lekérdezéséért felelős függvényt. Paraméterbe átadjuk a **$muvelet** változót, amire a kód további részén hivatkozni fogunk.

**$db = new mysqli('localhost', 'root', '', 'autoszalon');** sorral az adatbázis kapcsolatot létrehozzuk, majd az alábbi paranccsal pedig megnézzük, hogy a kapcsolat sikeresen létrejött-e.:

**if($db->connect\_errno == 0){**

Ha igen, akkor a kapott SQL műveletet végrehajtjuk:

**$eredmeny = $db->query($muvelet);**

Ha nem, akkor kiirjuk a hibaüzenetet.:

**}else{**

**return $db->connent\_error;**

**}**

A kód egy újabb feltétellel folytatódik. Ebben az esetben megnézzük, hogy a művelet rendben végrehajtódott-e:

**if($db->errno == 0){**

Ha igen, akkor egy utolsó feltétellel megnézzük, hogy voltak-e találati sorok a lekérdezés során:

**if($eredmeny->num\_rows != 0){**

Ha nem, akkor hibaüzenet iratunk ki:

**else{**

**return $db->error;**

**}**

Ha a találati sorok feltétel teljesül, akkor az adatokat lekérjük a PHP-nak amikkel a későbbiek során tudunk dolgozni.

**$adatok = $eredmeny->fetch\_all(MYSQLI\_ASSOC);**

**return $adatok;**

Ha nem, akkor visszatérünk egy szöveggel:

**return "Nincsenek találatok!";**

Adatok változtatása, módosítása, feltöltése esetén (UPDATE, INSERT INTO) az alábbi függvényt használjuk fel.:

A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus, szám látható

Automatikusan generált leírás

Ahogy az AdatokLekérése függvényben szintén feltételek segítségével nézzük meg, hogy a kapcsolat és az egyéb műveletek sikeresen létrejöttek-e.