Napelemek

A következő feladatban egy weboldalt kell készítenie a napelemek fejlődésének rövid bemutatására a feladatleírás és a minta szerint, valamint az Egyesült Királyság 1929 és 2018 közt rögzített napsütéses órák számát rögzítő statisztikai adatbázissal kell dolgoznia. A két feladatrész egymástól függetlenül, tetszőleges sorrendben megoldható.

Az első feladatrészben a forrásként kiadott weboldalon kell módosításokat végeznie a leírás és a minta alapján! Ahol a feladat másként nem kéri, a formázási beállításokat a napelem.css stílusállományban végezze el, az új szelektorokat az állomány végén helyezze el!

Nyissa meg a napelem. html állományt és szerkessze annak tartalmát az alábbiak szerint:

- 1. A weboldal karakterkódolása utf-8, a weboldal nyelve magyar, a böngésző címsorában megjelenő címe "Napelemes rendszerek" legyen!
- 2. A weboldal fejrészében helyezzen el hivatkozást a napelem.css stíluslapra valamint a napelem.js állományra! 3. A weboldalon készítsen egy újabb menüpontot az alábbi leírás és a minta alapján:
 - a. Az új menüpont a "Előnyök" és a "Kalkulátor" menüpont között helyezkedjen el, és "Napelemek" legyen a neve! Az új menüpont az oldalon belül a napelemek azonosítójú keretre hivatkozzon!
 - b. A "Hálózatra kapcsolás" szekción belül levő keretbe másolja be az UTF-8 kódolású halozatra-kapcsolas-forras.txt állomány tartalmát! A beillesztett szövegben a minta szerinti 2-es szintű címsort, a bekezdést és számozott felsorolást alakítsa ki. A felsoroláselemeket formázza meg a BootStrap my-2 osztálykijelölőjének használatával.
 - c. Szúrja be az előző pontban kialakított felsorolás elé a mukodese.jpg képet. Formázza a képet a BootStrap my-3 és w-100 osztálykijelölőinek használatával. Ha a kép nem jelenik meg, vagy ha a kép fölé visszük az egér kurzort, akkor a "Hálózatra kapcsolás" szöveg jelenjen meg.
- 4. A "Bevezető" szekcióban lévő első bekezdést emelje ki egyes szintű címsorrá!
- 5. Az "Előnyök" szekcióban található oszlopokban a kettősponttal végződő bevezető szöveget formázza félkövér betűstílusúra a stíluslap £k osztálykijelölőjével.
- 6. A "Napelemek" szekció képeit a jelenlegi osztálykijelölőkön túl formázza a BootStrap w-70 osztálykijelölőjének használatával!
- 7. A "Kalkulátor" szekcióban található űrlap utolsó mezőjét és címkéjét jelenítse meg a weboldalon. Az 1. hasábban az utolsó bekezdést formázza a text-info osztálykijelölővel. Az űrlap mögött elhelyezett JavaScript blokkban hívja meg a napelem. js fájlban definiált függvényt 8-as paraméterrel. 8. Nyissa meg a napelem. js állományt, módosítsa a függvényt a következők szerint:
 - a. A napelemek számának megfelelő ikonok és a darabszám visszajelzése közé illesszen be egy sortörést a megfelelő HTML tag beillesztésével.
 - b. A függvényt bővítse egy újabb funkcióval: az összeteljesítményen túl határozza meg a szükséges tetőfelületet is. A tárgybéli napelem panelek darabonként 3,5m²-esek. Az eredményt a tetofelulet azonosítójú elemben jelenítse meg.
- 9. A következő beállításokat, módosításokat a napelem.css külső stíluslap megfelelő kijelölőinél végezze el!

- a. A panelek azonosítójú elemekbe ágyazott képek körül 2px-es margó legyen!
- b. Hozza létre az $_{fk}$ osztályhoz tartozó szelektort, és állítson be félkövér formázást!

MINTA: (A megoldás szövegének tagolása felbontástól függően eltérhet a képen láthatótól!)



Napelemes rendszerek

A napelemes technológia energiafortása ingyenes és belátható isőn belül kifogyhatatlar: a Nap supárzása. Lehetőségei szerint a napenergia kitpes lehet, hogy az egész emberiség teljes energiaigényét fedezze. A napenergia potenciál meghaladja minden más lamert energiaforrásét is.

Előnyök

Lionyon

Pozitív ökológial kibryom: a napelemes rendszer gyártásához használt energiált ogy átagos napelem 3-6 éven belű visszatermeli. Ekűszen a napelemer rendszerek átlagos tervezett életkors 25 év, ami biztostja, hogy főbb energiált termel meg ószasen, mint ami az előkültásához szökséges.

Javítja a villamos háldcatok hatékonyságát: a napelemes rendszerek központi, vagy

decentralizát módon is felépíthetők. Kis napelelmes rendszerek a hálózatókon javíthagák a hálózat százlátását. Ahol nincs válamos hálózat, vagy drága a kápítése, ott a napelemes rendszer akkumulátorokkal is lútólhazát.

Zőldebbé teszi

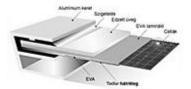
környezetűnkett az EU 27 tagállamának 22 000 km² óssz-álapterűsénő épületeinek 40%-a álkalmas napulem telepítéséns, ezaz csak az épületeken 1500 GWp napelem telepítéséns, ezaz csak az épületeken 1500 GWp napelem telepítéséns, ezekente 1400 TWh-Sramfogyasztási tudna fedezek, ami az ekunópai összes áramfogyasztás 40%-a lehet 2020-ra. A napelemek a városokban, a hetőkön nemz zavaró, zájmentek, tiszta energiaforrást, nyújfhatnák, nágyon minimális karbantartással.

Nem limitált: nincsenek

ismert bínyezők a napelemek törnepés eltelejdélálokk, Az alapanyagok bőségesen rendélkezésra állnak, az ippri termélésők évente driási mértökben növelezők. Azokban az országokban, abol klermélen tármogaták, több ezer munkahely jött lőtre a napelemek kapcsán.

Napelem típusok Kristályos napelemek

Nagy fisztaságú szilícium cellákból épülnek fel, melyek sorba kötve és vízmentesen egy üveglap és egy műanyag hátlap közé laminálva kirülnek gylártásra.



Vékonyfilmes napelemek

A vikonyrésegű (vagy vikonyfilmes) technológiánái nem kristályos szillolum tömböldből vágnak cellákat, hanem a főlvezető réteget kámiai vagy fizikai lecsapatássai közvetlenül az űvegre, vagy akár más hordozó felületre viszik fel.





Hálózatra kapcsolás

A hálózatra kapcsolt napelemes rendszer felépítése és kapcsolódása



- A napelernek egyenáramot fermelnek
- Az inverter az egyenáramot 230V-os váltakozó árammá alakítja
- A kapcsolószekrényben csatlakozik a ház villamos rendszere és az inverter
- A napelem által megtermell energiát a ház elfogyasztja
- Az oda-vissza mérő öra rögáti az el nem fogyasztott, hálózatba visszatáplált áram és az áramszolgáltatókől átvett áram mennylelépült

Napelem-kalkulátor

A kalkulátor használata Kalkulátorunikai meghatározhatja, hogy adott számú panelből kiéptett rendizer esetén makkoza tejjesítménye számíthat, és mákkoza teofásítet szákséges a rendizer telepítésíhezi A csúszka segítségével állítsa be a kívánt panelszámot! A számítáratól az ideális DK-1 tájolással és 35°-os dőlésztőgű terővel számotonikt

Panelteljesítmény (M) :	275	= =
Panelsk száme (dt.):	11111111 (3 dt)	
Ósszteljesítmény (M):	2200	Ħ
Tetőfelület (m²) :	28	ᆏ