**TENPERATURAREN NEURKETA**

Agate Zabala, Laida Madariaga, Aleksei Goriena eta Uxue Mirandona

**KONFORTA**

Konfortaren definizioa asimilatu ahal da ongizatearen kontzeptura.

Konfortak gizakiaren egoera ideal bati egiten dio erreferentzia non gizakia psikologikoki eta fisikoki ingurunean distrazio edo gogaikarririk ez dagoen ongizate, osasun eta erosotasun egoera bat suposatzen duena.

**INGURUMEN-PARAMETROAK**

Oso garratzitsuak dira pertsonen sentsazio fisikoetan eta ezpazio baten ingurumen ezaugarrietan eragin zuzena baitute.

**AIREAREN TENPERATURA LEHORRA**

Aire lehorra airearen tenperatura bezala ulertzen da, ingurune zehatz hori inguratzen duten objektuen bero-erradiazioa, hezetasun erlatiboaren eta aire-mugimenduen ondorioak kontuan hartu gabe. Airearen tenperatura espazio baten erosotasun termikoaren maila zehazteko parametro nagusietako bat da eta, funtsean, itzalean dagoen airearen egoera termikoari egiten dio erreferentzia. Toki batean jendea hotza edo beroa sentitzen den zehazteko, beharrezkoa da tenperatura eta hezetasunari buruzko datuak izatea. Horrez gain, datu horiekin zehaztu daiteke etxebizitzako espazio zehatz bat, edo, oro har, etxebizitza bat, tarte egokien barruan geratzen den ala ez.

**HEZETASUN ERLATIBOA**

Hezetasun erlatiboak asko eragiten du sentsazio termikoa. Diseinuari zenbait zuzenketa aplikatuz edo zenbait baldintzatzaile sistema txertatuz zuzenean eragin dezakeen parametroetako bat da. Aireak duen ur kantitatea bezala ulertzen da, beraz, egun bero batean bere balioa handia bada, espazio bateko sentsazio termikoari eragin negatiboa izan diezaioke, izerdiaren bidez ura lurruntzeagatik jendea beroa galtzea eragozten baitu. Baina, hezetasun erlatiboaren portzentaje hori oso baxua bada, organismoak ere negatiboki erantzuten du, deshidratatu daitekeelako. Oro har, egokitzat jotzen diren hezetasun-balioak negutik udara aldatzen dira eta balio desberdinak hartzen dituzte eraikin motaren, espazioen eta bertan egiten diren jardueren arabera.



**AIREAREN BATAZ BESTEKO ABIADURA**

Etxebizitza girotzeko, airearen abiadura oso parametro baliotsua da, espazioak hozteko edo berotzeko erabil daitezkeen korronteak sortzen baititu. Dena den, kontuan izan behar da barnealdera iristen den airearen abiaduraren eta jatorriaren arabera, korronte horiek abantaila izan beharrean desabantaila izan daitezkeela, batez ere neguan. Airearen tenperatura azalaren tenperaturaren azpitik dagoenean, airearen abiadurak freskotasun sentsazioa sortuko duen bero galera eragingo du baina, alderantziz bada, gorputzak beroa hartuko du. airea. Horrez gain, airearen abiadura ingurunearen aurreexistentzia bat da, hezetasuna murrizten eta biziguneen aireztapena sustatzen lagun dezakeena, bere maiztasun eta indarrarekin pertsonen sentsazio termikoa aldatuz.

**JASANGARRITASUNA**

Iraunkortasuna oparotasun ekonomiko iraunkorra lortzeko gaitasuna da, planetako sistema naturalak babesten eta pertsonei bizi-kalitate handia eskainiz.

**TEKNOLOGIAKO TXOSTENA ETA PLANNING**

<https://naylampmechatronics.com/blog/35_tutorial-lcd-con-i2c-controla-un-lcd-con-solo-dos-pines.html>

Teknologian, gelako konforta hobetzeko proiektu bat egin dugu. Gure aukera, tenperatura kontrolatzea izan da. Honetarako, arduino programa erabili dugu.

Arduino programarekin praktikak egiten egon gara eta horrela apur bat kontrolatzea lortu dugu gero gure proiekturako beharrezko baliabideak lortzeko.

Oraindela egun batzuk klase bat egin genuen Elhuyar-ekin bideodei bat egiten eta esan ziguten txostena eta bideoa Apirilak 26erako entregatu behar dela, gure lana erakusteko. Horretarako “Planning” bat egin dugu:

| Martxoak 8 | Martxoak 15 | Martxoak 22 | Martxoak 29 | Apirilak 5 | Apirilak 12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dokumentua egin. | Dokumentua egin. | Pototipoak egin. | Prototipoa egin. | Probak egin. | Egindako probekin dokumentua amaitu eta bideoa egin. |

Lehenik eta behin probak egiten egon ginen. Lehenengo, bakarrik sensorearekin egin genituen probak eta horrela sensorea erabiltzean, pantaila batean nahi izan genuen tenperatura eta hezetasuna erakutsiko zen. Pantailan datuak jartzea pentsatu genuen, gehien bat, klasean jartzeko eta zer tenperatura dagoen jakitzeko. Ez ordenagailu batera ikusten egoteko, pantaila handi batera errezagoa delako ikustea; baina, oraindik pantaila txiki batean probatuko dugu.

Pantila LCD bat da eta problema batzuk eduki ditugu baina egun batzuk interneten datuak eta informazioa ikusten egon eta gero oraindik sahiatzen gabiltza. Honek izan dira erabili ditugun material guztiak:

