

Szabad szoftver pályázat 2023

Pályázati anyag

A pályázat címe:

Rack szekrény légcserélő fejlesztése Arduino és Raspberry Pi alapokon

A pályázók neve és elérhetősége (telefonszám, e-mail, postacím):

Gajdos Tamás

A pályázott összeg:

90 000 Ft

A pályázati cél rövid összefoglalása (legfeljebb 500 karakter):

Fali rack szekrények esetében a levegő áramlása nem biztosított. A nyári időszakban a bennül lévő eszközök túlmelegedhetnek, és az élettartamuk is csökkenhet emiatt. Egy rack szekrényt számítógép ventilátorokkal felszerelve és azok fordulatszámait a mért hőmérséklet alapján vezérelve ez a probléma kezelhető. A célom az, hogy ehhez egy Arduino Nano és egy Raspberry Pi alapon működő légcserélő vezérlőt rakjak össze. Két megoldást. A működtető kódot és összeszerelési dokumentációt pedig GitHub felületen elérhetővé teszem.

A pályázat teljesülésének határideje (szerződéstől számítva):

60 nap

Résztámogatási célok és összegek:

Határidő	Részösszeg	Cél röviden
30 nap	45 000 Ft	Arduino Nano áramkör megtervezése (KiCad EDA vagy Fritzing) és megépítése forrasztható próbapanelen. Raspberry Pi áramkör megtervezése (KiCad EDA vagy Fritzing) és megépítése forrasztható próbapanelen. Három 12 V ventilátortípus kezelése a próbapaneleken: 2, 3, és 4 vezetékes. Levegő hőmérséklet alapján történő fordulatszám vezérlés. Arduino és Raspberry Pi kód elkészítése.
30 nap	45 000 Ft	Munin plugin elkészítése az Arduino alapú megoldás monitorozásához. Raspberry Pi-hez Munin plugin elkészítése. BOM listák összeállítása, összeszerelési leírások elkészítése angol és magyar nyelven, kód és dokumentáció közzététele [GitHub, logout.hu, fsf.hu, hup.hu].
365 nap	0 Ft	utókövetés és támogatás