

Část A - základní údaje

| | | | | |
|---|--|-----------------------------|---|------------------------------|
| Soutěžní práce: | | Referenční kód: | | 16Z10FK290497A |
| Název: | Automatický zavlažovací systém | | | |
| Ročník: | 38. ročník | Soutěžní obor: | 10. elektrotechnika, elektronika a telekomunikace | |
| Počet autorů práce: | 1 - všichni autoři mají stejný podíl | | | |
| Autor práce: | | | | |
| Jméno: | Filip | Bydliště: | Místo: | Bánov |
| Příjmení: | Kočica | | Ulice, č.: | Bánov 689 |
| Datum narození: | 29.4.1997 | | PSC: | 68754 |
| Telefon: | 775308441 | Web: | | |
| Email: | filda1997@gmail.com | Ročník studia, obor: | | 4, Mechanik - elektrotechnik |
| Škola: | | | | |
| Název: | Střední průmyslová škola a Obchodní akademie | | IČ: | 14450437 |
| Kraj: | Zlínský | | | |
| Telefon: | 572 622 901 | Adresa šk.: | Místo: | Uherský Brod |
| Email: | spsoa@spsoa-ub.cz | | Ulice, č.: | Nivnická 1781 |
| Web: | www.spsoa-ub.cz | | PSC: | 68801 |
| Prohlášení autora/ů | | | | |
| Autor (autoři) potvrzují svým vlastním podpisem správnost veškerých údajů uvedených v přihlášce (u nezletilého autora je nutný i podpis zákonného zástupce) | | | | |
| Datum: | 17.3.2016 | | | |
| | | podpis | | |

Část B - anotace

| | |
|---|--|
| Údaje o práci | 16Z10FK290497A |
| Klíčová slova: | Automatický zavlažovací systém; řídicí jednotka Arduino Mega 2560; webové rozhraní; program; LCD; systém |
| Rozsah práce: | Teoretická část:text 37 stran; Praktická část: simulační model |
| Přílohy práce: | Nejsou |
| Záměr a cíl práce: | Tato práce pojednává o automatickém zavlažovacím systému, o porovnání reálného komerčního systému s touto prací, zejména pak o řídicím systému a programu, možnosti dálkového přístupu a o fyzické realizaci. Cílem práce bylo zkonstruovat řídicí jednotku i se simulací běhu zavlažovacího systému. Jednotka poskytuje množství různých funkcí a je možno ji ovládat jak přímo z místa umístění modulu, tak i na dálku přes ethernetovou přípojku. |
| Použité metody a techniky: | Psaný text, vytvořený simulační model |
| Popis výsledků (sumarizace): | Vytvořený model splňuje všechny požadavky stanovené na začátku práce. Je plně funkční a plně vystihuje veškeré situace v zahradách, které mohou nastat. Důraz byl kladen především na názornost celého modelu a zároveň na využití automatizace jako nedílné součásti všech moderních systémů využívaných v dnešní době. |
| Zhodnocení výsledků, přínos práce: | Celá práce pro mě byla výzvou, protože automatizace systémů, které pracují ve venkovním prostředí je jednou z nejsložitějších vzhledem k tomu, že zde existuje spousta proměnných, které se nedají předpovídat, například počasí, vlhkost, teplota, atd. S výsledkem své práce jsem spokojen a touto tematikou se stále zabývám. |
| Další možnosti řešení, pokračování v práci: | Možnosti ve změně řídicího programu |
| Reference o autorovi (-ech) | |
| Účast v jiných soutěžích (název, datum, umístění): | Ne |
| Jiné (přednášky, prezentace, publikace apod.): | Ne |
| Elektronická verze práce | |
| Vlastní text práce (PDF): | V pořádku (soubor o velikosti 2.46 MB nahrán dne 17.3.2016 10:31:44) |
| Přílohy - nepovinné: | nebyla nahrána příloha |
| Souhlas se zveřejněním práce | |
| souhlasím se zveřejněním práce | |
| Souhlas s využitím poskytnutých osobních údajů pro potřeby realizace soutěže a se zveřejněním jména, příjmení, data narození, umístění, názvu a adresy navštěvované školy ve výsledkových listinách | |
| souhlasím | |

NIDV MŠMT se zavazuje používat osobní údaje o účastnících v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., O ochraně osobních údajů.