

Matúš Nosko z FIT VUT přišel s originálním ekosystémem pro chytré domácnosti. Jeho zařízení se prodává po desítkách

10.11.2023 - | Vysoké učení technické v Brně

Vývoji produktu pro chytrou domácnost se Matúš Nosko věnoval už rok před dokončením bakalářského studia. Když tak proto stál před volbou tématu bakalářské práce, napadlo ho využít příležitosti a podívat se na celou věc víc vědecky. „Zaměřil jsem se na bezdrátovou senzorovou síť s tím, že v budoucnu výsledky své práce a akademické závěry zakomponuju do komerčního produktu. Propojil jsem oba světy,” potvrzuje.

Konkrétně se Matúš Nosko věnuje vývoji zařízení, které umožňuje udělat z domácích spotřebičů „chytré”. „Zjednodušeně řečeno je náš produkt krabička, která se napojí na jinou krabičku. V konečné fázi je to pak spojené se systémy jako smart home či smart garden,” popisuje Nosko a pokračuje: „Momentálně s tím ovládáme motory čerpadel přes zařízení, které se jmenuje frekvenční měnič. Máme partnera ze Slovenska, který nám frekvenční měniče dodává, a my mu je pomocí našeho produktu do systému smart home zapojíme.”

Díky tomu lze podle Matúše Noska optimalizovat fungování, šetřit peníze i planetu a odhalit případné poruchy. „Konečným cílem je, aby měl uživatel přehled o tom, co se děje s jeho domem. V tomto případě s jeho čerpadlem. Aby věděl, jaký je tlak, zda nemá ve vodovodním systému nějakou závadu a například mu neuniká voda,” vyjmenovává Nosko.

Velkou výhodou jeho zařízení pak je i to, že se na něj mohou připojit servisní střediska. „Dokážou tak vzdáleně odhalit chybu. Případně, když pošlou do domu například nezkušeného technika, tak musí pouze napojit čerpadlo na naše zařízení a ze servisního střediska už mu pak můžou asistovat a říct, co má udělat,” přibližuje Matúš Nosko s tím, že až postupně zjistili, že si vybrali poměrně složitou technologii a bez servisních techniků se tak patrně ani v chytré domácnosti neobejdou. „Čerpadlo není pro běžného uživatele snadné na pochopení a ovládání. Je v tom hodně technických znalostí, fyziky. Uživatelům proto zobrazujeme základní funkce. Vidí, zda čerpadlo jede, jestli je všechno v pořádku, jaký je tlak. Ale nemůžou například měnit proud motoru,” podotýká.

Na jeho řešení je zajímavé to, že se nejedná pouze o samotné zařízení. Matúš Nosko totiž spojil mnoho již existujících a ověřených technologií dohromady a vytvořil vlastní ekosystém, v rámci kterého by v budoucnu tento první produkt měl být pouze jednou komponentou. „Už když jsem dopisoval bakalářskou práci, přemýšlel jsem nad pokračováním, protože tato práce nastolil nějaký základ celého ekosystému. Není tam ale vyřešena řada problémů a pokročilejších funkcí. Například to, jak se budou aktualizovat zařízení v celé síti. V diplomové práci chci proto celé téma ještě rozvinout. Je tam toho stále dost, co řešit,” říká student s tím, že výhledově má v plánu i takové věci, jako je monitoring domácí solární elektrárny.

Pro velký zájem nestíhají

To, že se nyní produkt od Noskovy firmy MaNoSens využívá především pro čerpadla, je podle Matúše Noska spíš náhoda. „Je to univerzální zařízení, takže umíme vyměnit firmware a použít to jinde. Máme i spoustu nápadů a podnětů, kde by se dalo využít, ale momentálně nás práce s čerpadly tak pohltila, že nestíháme,” říká s tím, že se i nyní prodávají jejich krabičky po desítkách. „Během čtrnácti dnů se

prodalo několik desítek zařízení, a to už je po zahrádkářské sezóně,” dodává Nosko.

Do budoucna plánuje MaNoSens, který nyní tvoří on jako hlavní programátor, jeho bratr, který má na starosti administrativu a obchod, a kamarád, který se stará o marketing, rozšířit. Rád by také navázal spolupráci s fakultou. „Debatujeme nějaké možnosti, ale uvidíme, jak to dopadne. Fakulta nám ale celkově velmi pomohla v tom celém. Naše podnikání v podstatě nastartovala soutěž Booster-Challenge@FIT. Organizátoři nám poskytli 3D tiskárny a následně pomohli při zakládání firmy i radami do začátku, čehož si velmi ceníme,” říká na závěr Matúš Nosko s tím, že jeho poděkování patří i společnosti Cognitechna, která na FIT VUT poskytla prostory pro natáčení nové univerzitní kampaně, jejíž je Nosko součástí.

<https://www.zvut.cz/lide/-f38102/matus-nosko-z-fit-vut-prisel-s-originalnim-ekosystemem-pro-chytreni-d-omacnosti-jeho-zarizeni-se-prodava-po-desitkach-d246961>