

ABB Robotika, Školicí centrum

Osnova školení – YuMi Programátor

délka 3 dny

Podmínkou pro vstup do kurzu je absolvovaný kurz Seřizovač IRC5 nebo YuMi Advanced.

Osnova se s lektorem probere za 25 vyučovacích hodin.

- **Bezpečnost při práci s robotem** – popis bezpečnostního systému robotu, rozdíly bezpečnosti YuMi vs. standardní manipulátory, opakování probraných témat z předchozího kurzu
- **V/V signály** - používání vstupně/výstupních signálů pro ovládání externích zařízení
- **Pracovní objekty (WorkObjects)** – definice pracovních objektů a jejich použití v programu
- **Funkce** – tvorba nových (vlastních) funkcí, definice argumentů a výhody používání
- **Řízení toku programu – cykly** – tvorba cyklů pro opakování určitých částí programu (s určitým počtem opakování)
- **Složené datové typy** – rozklad vybraných složených typů (např. RobTarget), práce se složenými datovými typy, programové změny některých položek ve složeném datovém typu
- **Instrukce pro práci s gripperem** – rozšíření instrukcí pro práci s gripperem (práce s vakuem – savky)
- **MultiMove** – rozšíření a doplnění Rapid instrukcí pro MultiMove – synchronizace úloh, synchronizované pohyby (rozdíly oproti běžným pohybovým instrukcím)
- **Integrated Vision** – představení a ukázka nastavení Integrated Vision – rozpoznávání objektů pomocí integrované kamery v gripperu YuMi.

Získané znalosti a dovednosti:

- Chovat se a rozhodovat v souladu s bezpečnostními předpisy platnými pro dané pracoviště.
- Orientovat se v používání signálů.
- Definovat a pracovat s pracovními objekty.
- Vytvářet vlastní funkce a jejich parametry.
- Využívat pokročilejší instrukce – cykly.
- Pracovat se složenými datovými typy.
- Vytvářet a upravovat synchronizované části programu – MultiMove.
- Využívat v programu další instrukce pro ovládání vzduchu (savky).