



## **Střední odborná škola a Střední odborné učiliště -- Centrum Odborné přípravy Sezimovo Ústí**

### **Zadání žákovských prací:**

### **3. VIZUALIZACE RODINNÉHO DOMKU – BAZÉN , OKOLNÍ PLOCHY**

Ve vizualizačním programu PROMOTIC popište inteligentní budovu – rodinný dům s následujícím:

- 3.1. *ohřev bazénu* – řeší se ohřev bazénové vody a to v době filtrace, dle teploty venkovní, osvitu solárně, nebo topnou vodou z budovy
- 3.2. *filtrace* – realizuje se pravidelná filtrace bazénové vody, hlídá se tlak čerpadla, kontroluje se stav tepelného relé a jističů čerpadla filtračního.
- 3.3. *velikost pH a hodnoty chloru v bazénové vodě* – dle vyhodnocení kvality bazénové vody se doplňuje Ph, nebo chlor.
- 3.4. *kontrola průhlednosti vody* – pouze se vyhodnocuje průhlednost vody (opacita).
- 3.5. *výška hladiny bazénové vody* - kontroluje se výška hladiny bazénové vody a její odpouštění či doplňování. Pokud se do 2 hodin nedoplní po stratu doplňování, vyhodnocuje se chyba.
- 3.6. *teplota sauny* – analyzuje se teplota v sauně, prostor potírny se kontroluje min.ve dvou místech. Hodnoty se zapisují po 10 min.na HDD
- 3.7. *vlhkost sauny* – analyzuje se vlhkost v sauně, hodnota se upravuje. Hodnoty se zapisují po 10 min.na HDD.
- 3.8. *otevírání střechy bazénu* – na základě osvitu a teploty venkovní se otevírá,či zavírá střecha. Nutno zavřít za deště (dešťový senzor).
- 3.9. *závlaha okolních ploch* – dle venkovní teploty a času, dále dle osvitu a vlhkosti vzorku půdy bude provedeno zavodňování ploch v okolí objektu.

Ve vizualizačním programu realizovat technologie výše uvedené na každou obrazovku zvlášť. Proměnné se volí dle komunikačního protokolu Amit.