1. vysvětlete funkci akčních členů a jaké 4 skupiny akčních členů máme? + příklady
   1. Světlo – signalizační maják
   2. Pohon – AC motory
   3. Vytápění – podlahové topení
   4. Relé – Chlazení, elektroventily
2. akční člen – světlo a světelná signalizace: konkrétní příklady z praxe, způsob ovládání, vnitřní zapojení
   1. Příklad: Bezpečnostní signalizace, signální majáky
   2. Ovládání pomocí PLC či jiné elektroniky => pomocné RELÉ, stykač – hodně světel
   3. OBRÁZEK (nemám)
3. akční člen – displeje (HMI): co znamená zkratka HMI, různá provedení, vlastnosti, další parametry, způsoby připojení, výhody a nevýhody
   1. HMI – Human Machine Interface
   2. Provedení – integr. V PLC, samostatný modul pro PLC, jiné ext. Zařízení (tablet, …)
   3. Zbytek – znakové/grafické, jen zobrazení/dotykové, monochromatické/barevné, pro konkr. Značku PLC/universal, běžné podmínky/prašno vlhko
4. akční člen – pohony: příklady použití pohonů v praxi + doporučený druh motoru
   1. DC motůrky v dronech, PS ovladačích – vibrace,
   2. Krokový – 3D tisk, tisk/kopírky – podavač papíru
5. akční člen – pohony: způsob ovládání zapnout / vypnout (ON / OFF), malé napětí, nízké napětí, tranzistorem, triakem, el. relé, pomocné relé, stykač, konkrétní ukázky zapojení
   1. NEMÁM PONĚTÍ CO CHCE
6. akční člen – pohony: způsob regulace... nespojitá regulace (zapínání-vypínání)... příklad řízení krokových motorů
   1. pulzní ovládání, pseudo spojitá regulace
7. akční člen – pohony: způsob regulace... PWM... DC motory, servomotor, triaková regulace
   1. PWM pulse width modulation
   2. DC – šířka pulzu určuje úhel natočení motoru
   3. Servomotor – možnost natočení do přesné polohy
   4. Triak. Regulace – motory(světla), libovolné otáčky, snadné řízení otáček,
      1. X – opotřebení uhlíků, možná potřeba odrušovacího kondíku
8. akční člen – pohony: způsob regulace frekvenčním měničem
   1. Frekvenční měnič
      1. vstup 1f/3f (50/60Hz)
      2. Usměrnění AC->DC
      3. Generování 3f signálu s proměnou f
      4. NEMÁM PODSÁNO