

A photograph of two young boys sitting at a wooden table. The boy on the left, with brown hair, is wearing a white t-shirt, a colorful patterned scarf, and denim overalls. He is looking down at a tablet. The boy on the right, with blonde hair, is wearing a blue long-sleeved shirt with a cartoon bear graphic. He is pointing at the tablet screen. On the table, there is a tablet, a small robot made of red and yellow blocks with black wheels, and some other small objects. The background is slightly blurred, showing what appears to be a classroom or library setting with bookshelves.

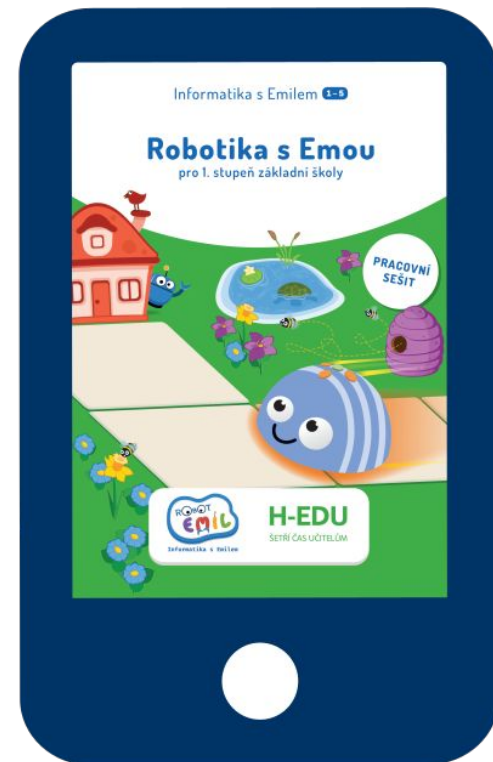
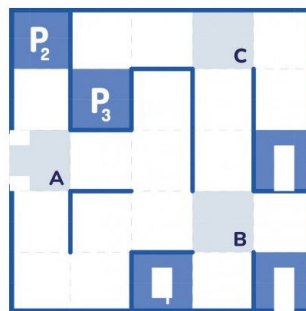
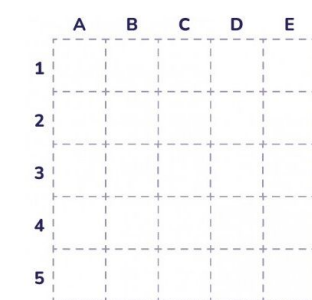
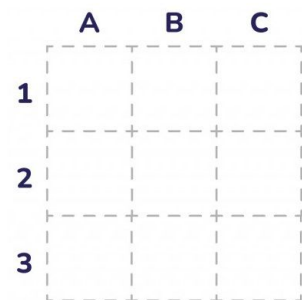
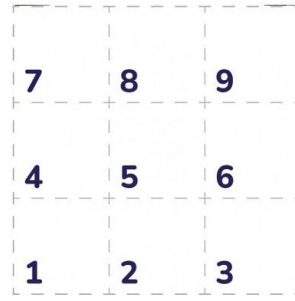
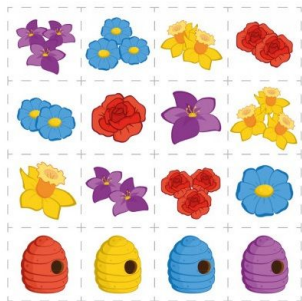
MAP III pro SO ORP Děčín pomůcky, informatika

Mgr. Martin Lána



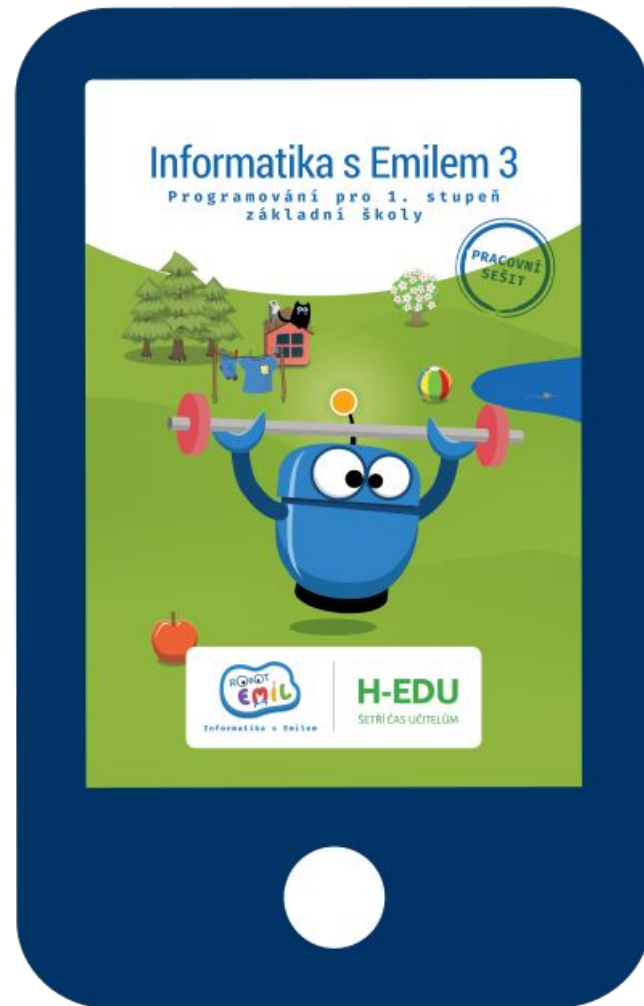
Pomůcky MŠ, ZŠ





Robotika MŠ, ZŠ

Informatika ZŠ





Informatika ZŠ



Informatika ZŠ



Informatika ZŠ





CHYTRÁ KAMERA PRO A.I. UMĚLOU INTELIGENCI

Informatika ZŠ

Dokáže **identifikovat různé obrázky, sledovat čáru, rozpoznat a sledovat třeba balónek, identifikovat číslice, písmenka, barvy nebo také obličeje**. Můžete ji jednoduše naučit rozpoznat vlastní předmět. Na základě těchto událostí můžete vytvořit v programu konkrétní akci, která se vykoná...

Wide Application

Card identification



Line-tracking



Ball tracking



Color identification



One-button to acquire



Face tracking





Emil a Ema v MŠ







<https://home.robotemil.com>



Pro rodiče

Pro děti od 5 do 7 let



www.robotemil.com

v 1.2.4



Robot Emil Home



Informatika ZŠ

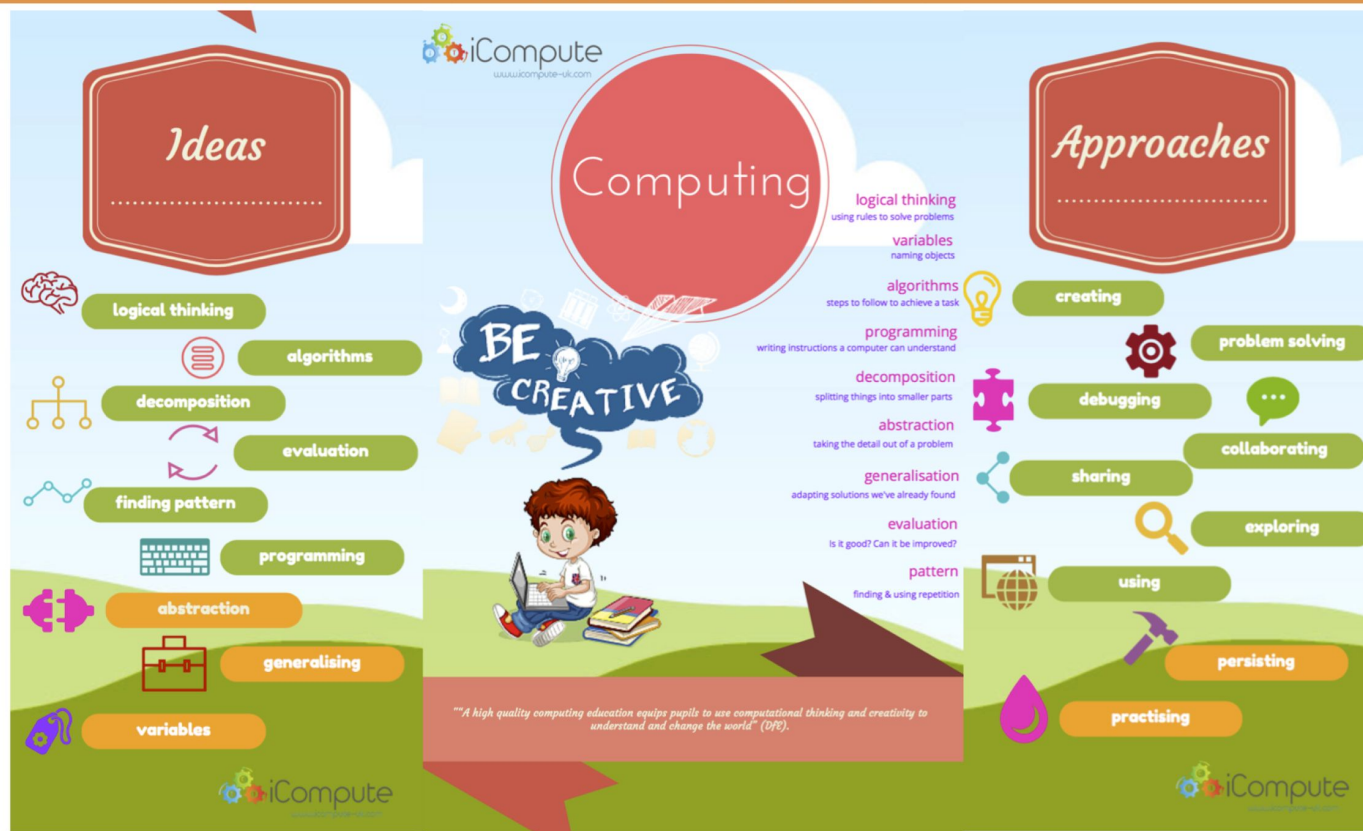
Informatika s Emilem 4

Programování pro 1. stupeň
základní školy

PRACOVNÍ
SEŠIT



H-EDU
ŠETŘÍ ČAS UČITELŮM



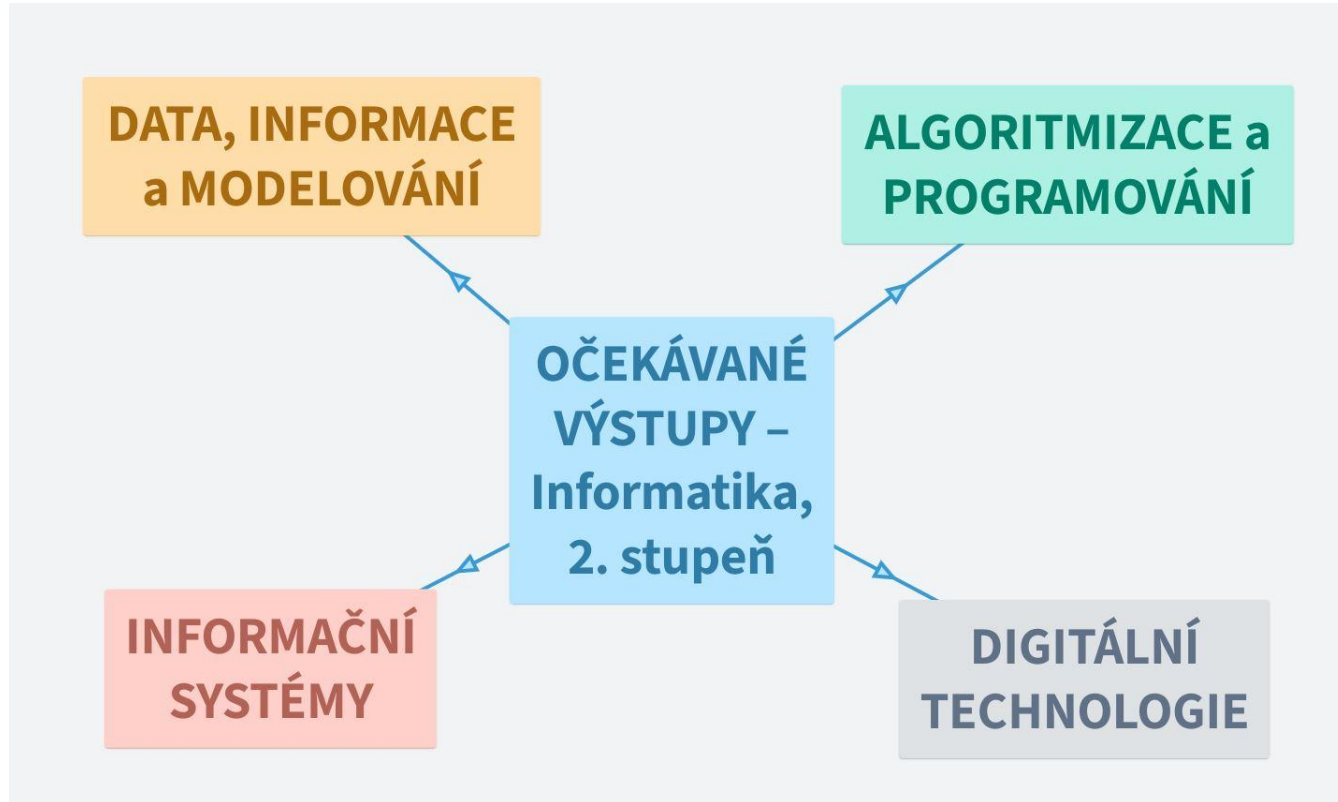


<https://imysleni.cz/ucebnice>

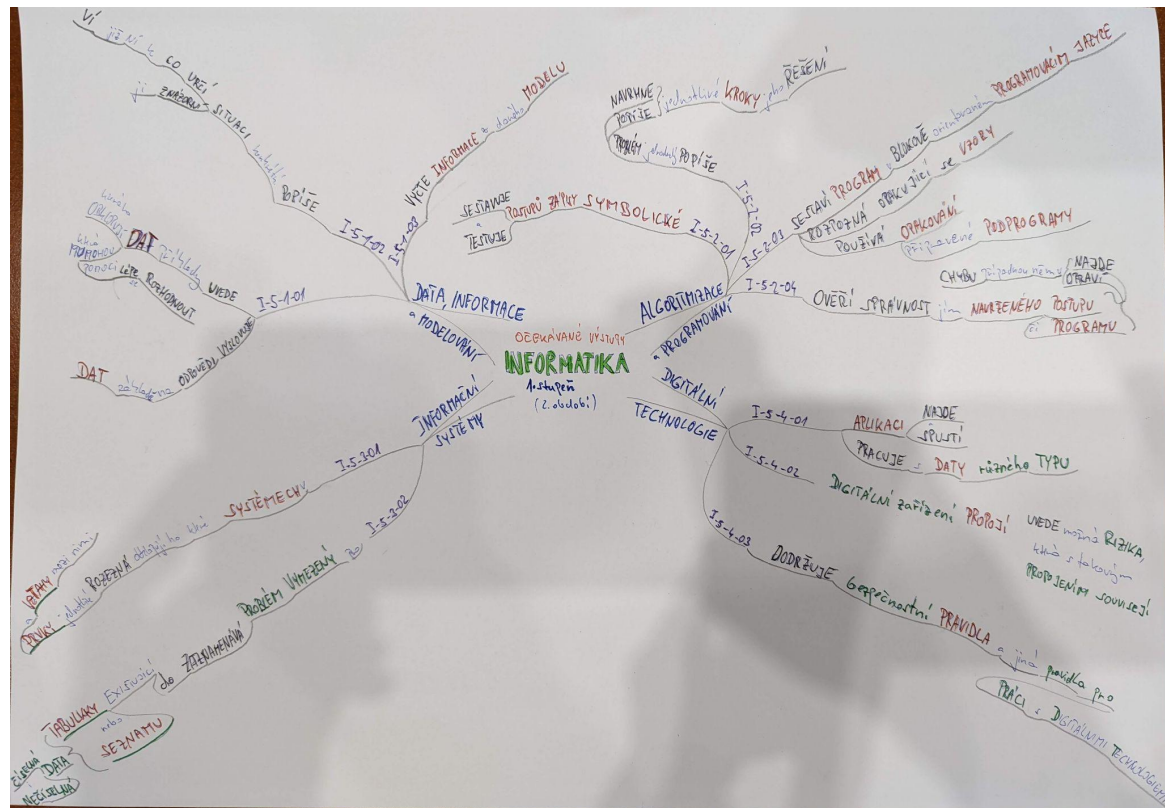


Modelové školní vzdělávací programy pro základní vzdělávání

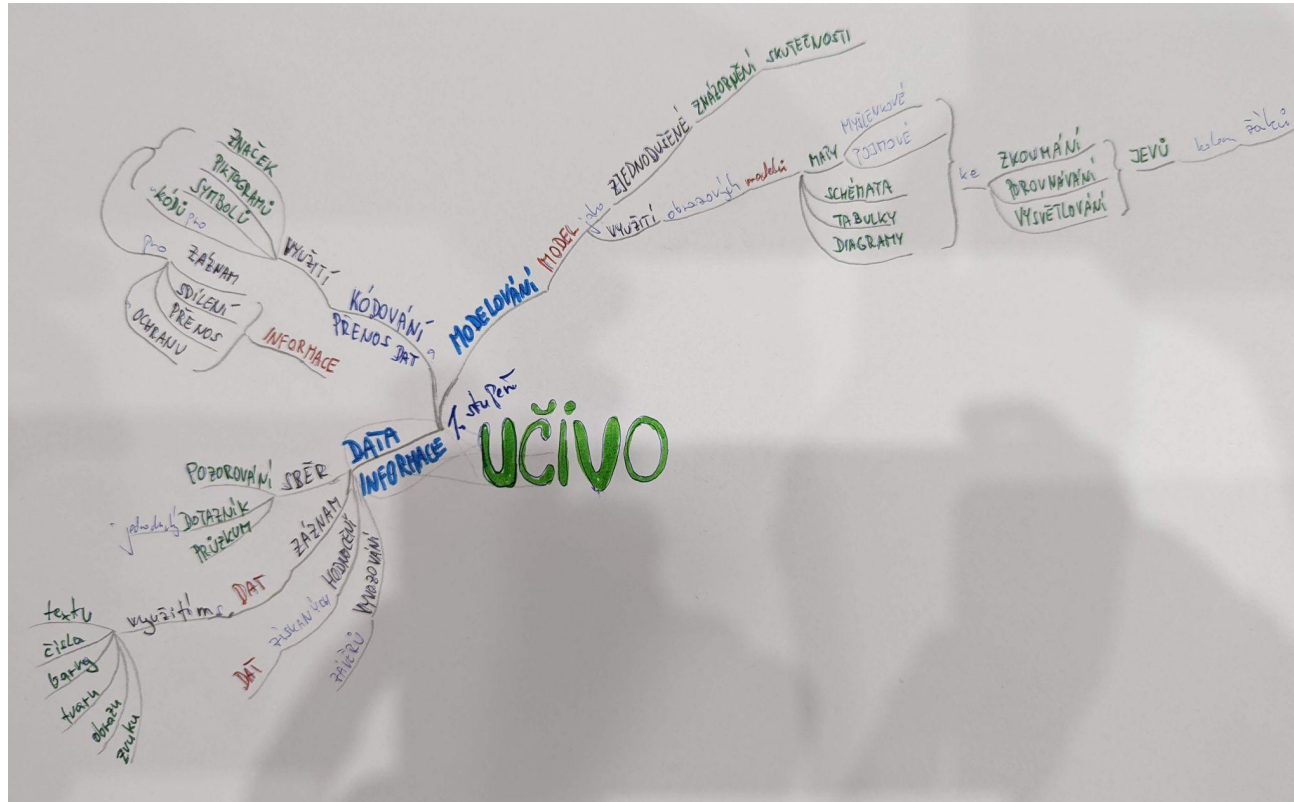
INFORMATIKA, DIGITÁLNÍ KOMPETENCE



INFORMATIKA, DIGITÁLNÍ KOMPETENCE



INFORMATIKA, DIGITÁLNÍ KOMPETENCE



INFORMATIKA, DIGITÁLNÍ KOMPETENCE

Vyučovací předmět: Informatika

Ročník: 4.

VÝSTUP	UČIVO
• Žák najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu • propojí digitální zařízení, uvede možná rizika, která s takovým propojením souvisejí • dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi	Digitální technologie hardware a software • digitální zařízení a jejich účel • prvky uživatelského rozhraní • spouštění, přepínání a ovládání aplikací • uložení dat, otevírání souborů počítačové sítě • propojení technologií, připojení (drátové, bezdrátové) • internet • práce ve sdíleném prostředí, sdílení dat bezpečnost • pravidla bezpečné práce s digitálním zařízením • uživatelské účty, hesla
• popíše konkrétní situaci, určí, co k ní již ví, a znázorní ji • vyčte informace z daného modelu	Data, informace a modelování • úvod do kódování a šifrování dat a informací • využití značek, piktogramů, symbolů a kódů pro záznam, sdílení, přenos a ochranu informace
• sestavuje a testuje symbolické zápisy postupů	Algoritmizace a programování • základy robotiky (sestavení programu, rozpohybování robota)



Emil a Ema



Bez PC = Unplugged

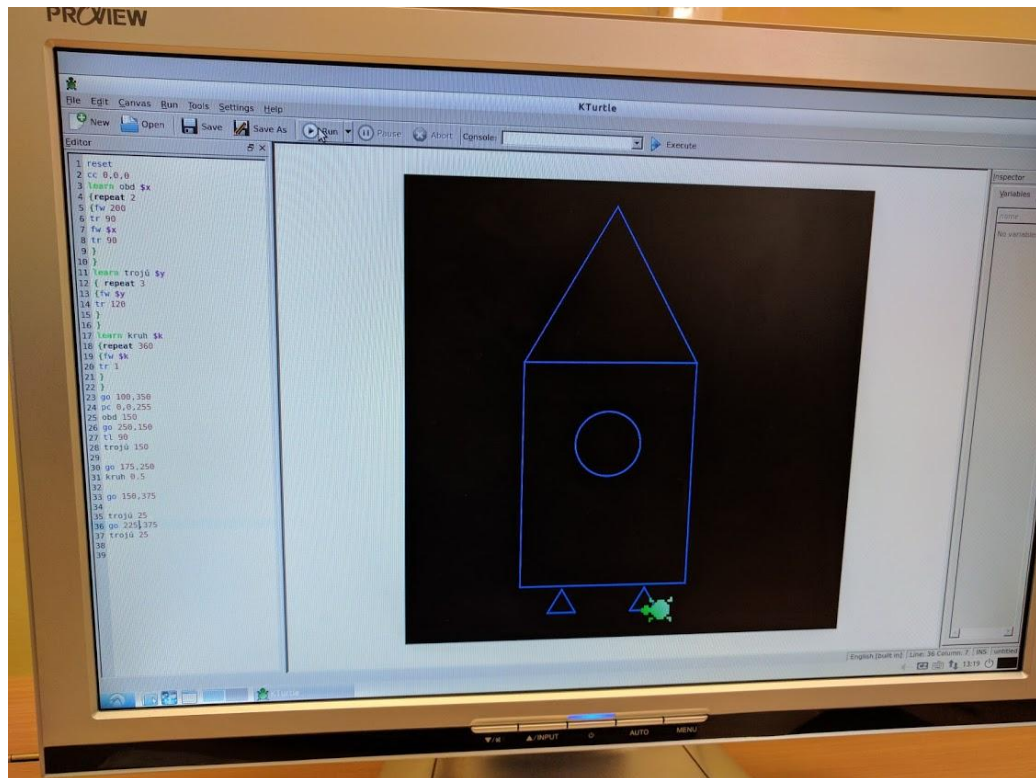


Co objevíme snažíme se uplatnit jinde





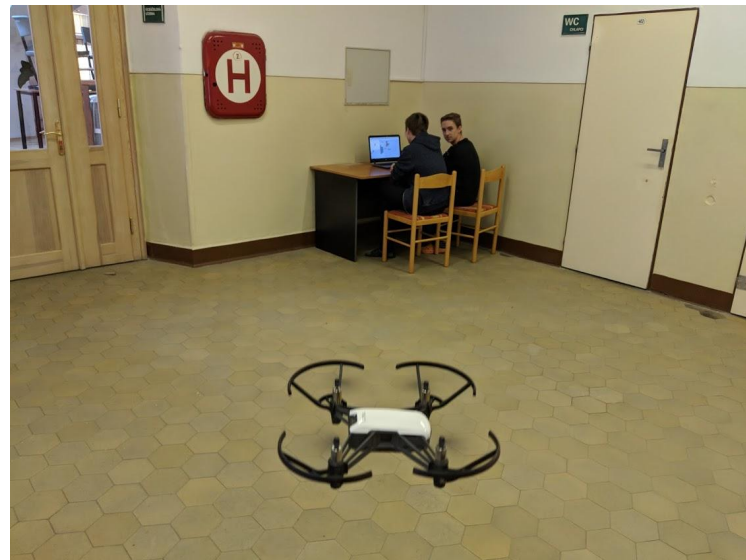
Různá cesty



iMYŠLENÍ!

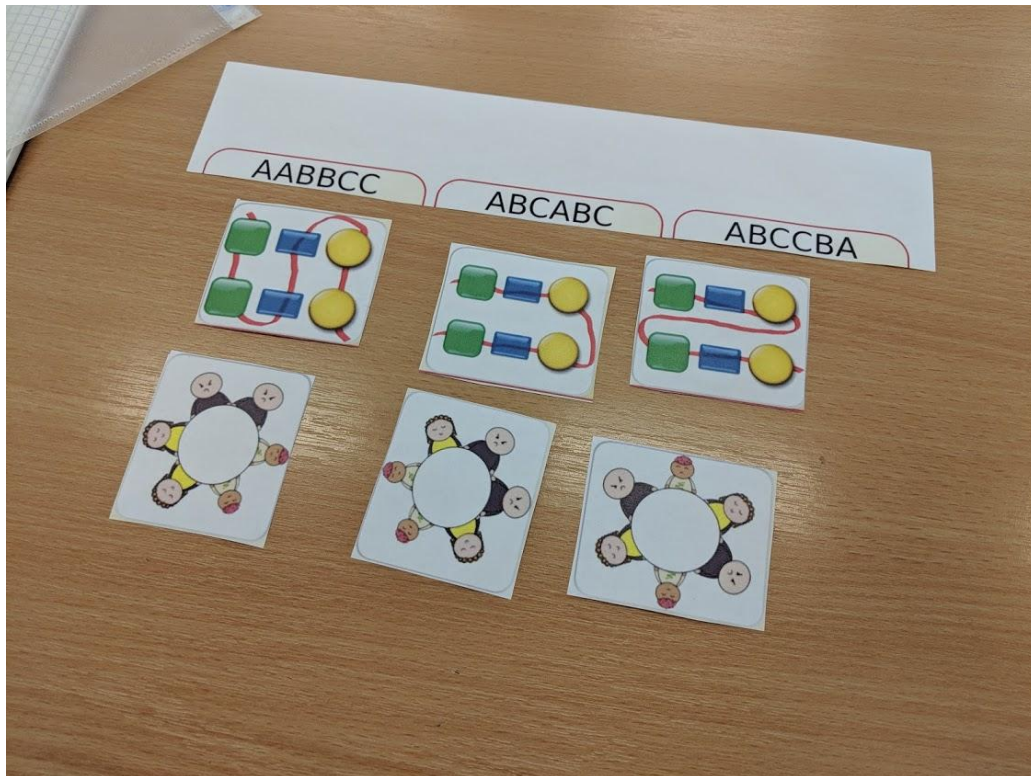


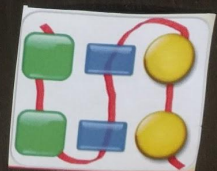
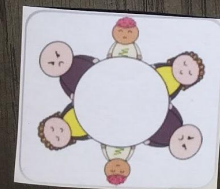
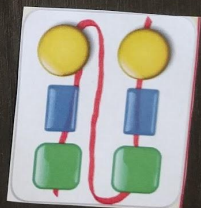
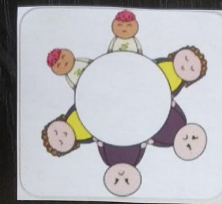
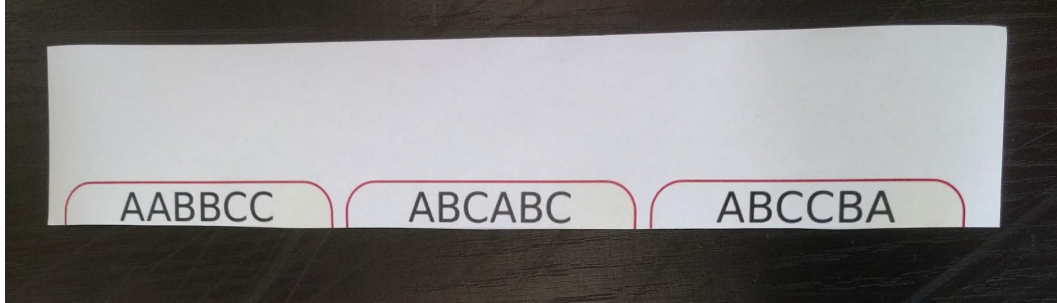
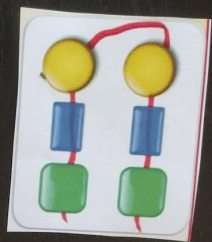
Různá prostředí



iMYŠLENÍ!

Rozpoznávání vzorů

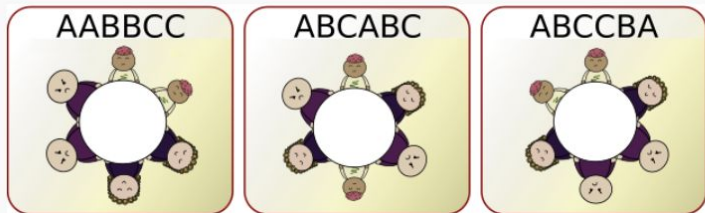




Hledání systému ve vzorech,
vidím všechny možnosti

Zdůvodnění správné odpovědi

Vzor psaný písmeny odpovídá posazení lidí u stolu, když začneme nahoře a půjdeme po směru hodinových ručiček.



Co má tato úloha společného s informatikou

V této úloze šlo o rozeznávání vzoru. Stejný vzor se může vyskytovat v na první pohled odlišných situacích: v různých obrázcích, věcech, ale i procesech.

Ve světě kolem nás je mnoho věcí, které byly vyrobeny ve velkých sériích. Je to levnější než vyrábět každou věc odlišným způsobem (představte si to na příkladu obyčejné židle – tovární výroba nábytku nebo ruční výroba truhlářem). Také víme, že mnoho na pohled rozdílných věcí může obsahovat tytéž úplně stejné komponenty (např. v různých modelech je použit stejný motor, různé pracovní postupy používají stejné procedury). Výroba je tak levnější.

Podobně, při tvorbě softwaru se často používá již vyzkoušený a prověřený kód (bývá nabízen v tzv. knihovnách).

Pro informatika je důležité rozpoznat, jak jsou různé části celku za sebou poskládány, které se opakují a v jakém pořadí. Tato úloha trénuje schopnost najít stejný kód v různých situacích.



Hledání systému ve vzorech, vidím možnosti

