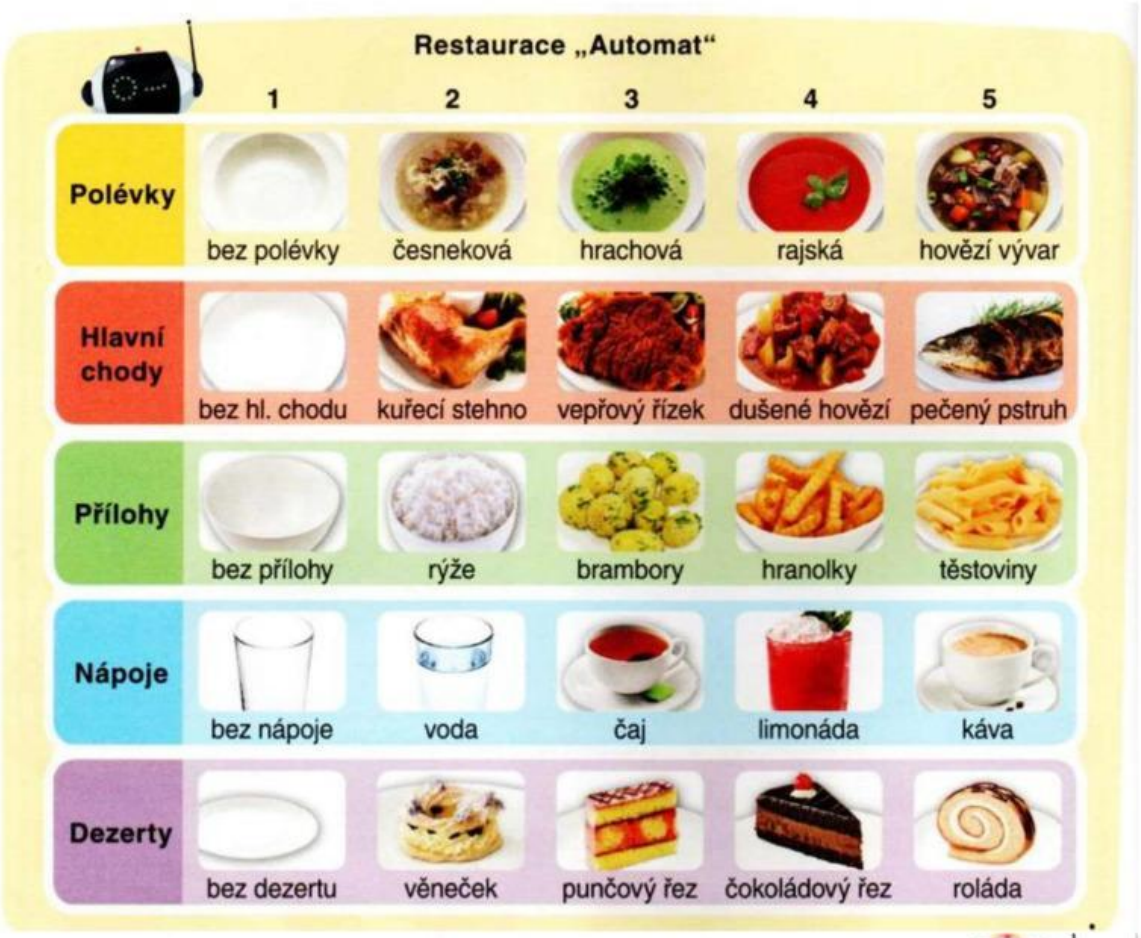
KÓDOVÁNÍ INFORMACE ČÍSLEM

Supermoderní restaurace

Představ si, že se nacházíš v **supermoderní restauraci**, kde si jídlo můžeš objednat pomocí automatu. V takové restauraci nebude **žádný číšník**, **vše řídí roboti**. Zadáš číselný kód a robot automaticky doveze takové jídlo, jaké chceš.

Protože ale **robot rozumí jen číselným povelům**, musíš mu objednávku správně zadat, a to pomocí čísel. Jídelní lístek v takové restauraci by vypadal takto:



Restaurace „Automat“

	1	2	3	4	5
Polévky	bez polévky	česneková	hrachová	rajská	hovězí vývar
Hlavní chody	bez hl. chodu	kuřecí stehno	vepřový řízek	dušené hovězí	pečený pstruh
Přílohy	bez přílohy	rýže	brambory	hranolky	těstoviny
Nápoje	bez nápoje	voda	čaj	limonáda	káva
Dezerty	bez dezertu	věneček	punčový řez	čokoládový řez	roláda

A teď pozor. Do automatu musíš **vždy zadat přesně 5 číslic, a to ve správném pořadí**. První číslice v pořadí symbolizuje polévku, druhá hlavní chod, třetí přílohu, čtvrtá nápoj a pátá dezert.

Například kód **52242** znamená, že si objednáváš:

- Polévku – kód **5** – hovězí vývar
- Hlavní chod – kód **2** – kuřecí stehno
- Přílohu – kód **2** – rýži
- Nápoj – kód **4** – limonádu
- Dezert – kód **2** – věneček

LIVEWORKSHEETS

ÚKOL: Na návštěvě v restauraci „Automat“

Právě vstupuješ do této vyhlášené supermoderní restaurace...

1. Co donese robot za jídlo, pokud si objednáš kódem **15344**?

.....

.....

2. Jaký kód je třeba zadat, aby ti „robotí“ obsluha přinesla:

hrachová polévka

pečený pstruh

brambory

limonáda

roláda

Kód: .....

3. Vytvoř vlastní objednávku, napiš její kód a popiš ji také slovy:

Kód: .....

Slovy: .....

.....

4. Jaký kód je třeba zadat, když si chceš objednat **pouze čaj**, a nic víc?

čaj

Kód: .....

5. Jaký kód je třeba zadat, když si objednáváš **pouze čaj s čokoládovým řezem**, a nic víc?

čaj

čokoládový řez

Kód: .....

6. Co se stane, pokud zadáš pouze 4 číslice?

.....

.....

7. Jak budeš postupovat, pokud budeš chtít objednat **dvakrát punčový řez**?

punčový řez

punčový řez

Slovy: .....

..... Kód: .....

Kódování informace číslem přineslo několik zajímavých poznatků:

- Vidíš, jak je zadání objednávky krátké? Stačilo napsat **52242** a robot pochopil, že má donést hovězí vývar, kuřecí stehno, rýži, limonádu a věneček.
- Pokud budeš názvy jídel diktovat robotovi z jídelního lístku, může se stát, že někde uděláš chybu a robot by třeba donesl úplně jiné jídlo.
- Číslo je ale vždy přesné a jasné.

LIVEWORKSHEETS

Evidence automobilů

Pracovník na úřadu chce do počítače zadat nové automobily, které si lidé koupili.

Počítač umí rozpoznat pouze kód automobilu. **Kód musí mít vždy 6 číslic**, například **001100**.

Pořadí kódu je: **typ automobilu** – první dvě číslice, **barva automobilu** – prostřední dvě číslice a **druh paliva** – poslední dvě číslice.

Evidence automobilů

	00	01	10	11
Typ automobilu	osobní	dodávka	kamion	karavan
Barva	bílá	červená	zelená	modrá
Druh paliva	B benzín	N nafta	P plyn	E elektromobil

ÚKOL: **Jaký automobil se skrývá pod kódem?**

A teď naopak. Zkus podle kódu zjistit, o jaký typ automobilu jde, jakou má barvu a na jaké jezdí palivo.

Kód automobilu:	Popis:
1 000101	.....
2 010101	.....
3 100001	.....
4 111100	.....
5 000011	.....

LIVEWORKSHEETS

ÚKOL: Sestavení kódu automobilu

Do následující tabulky sestav kód automobilu podle jeho typu, barvy a paliva.

1

B

Kód: 001100

2

N

Kód: .....

3

N

Kód: .....

4

E

Kód: .....

5

P

Kód: .....

6

B

Kód: .....

7

B

Kód: .....

8

N

Kód: .....

LIVEWORKSHEETS