

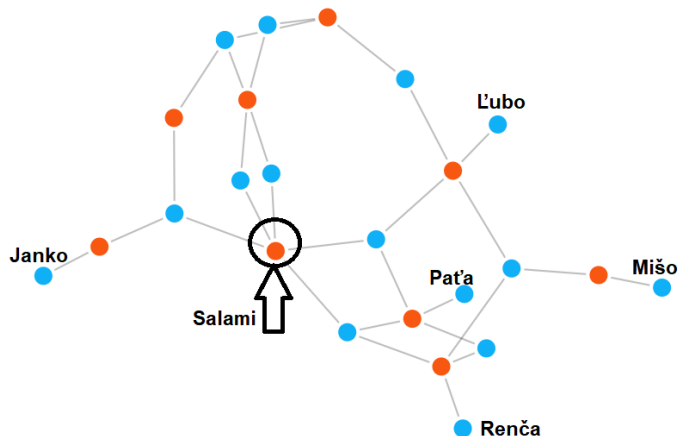
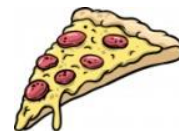
NAČO SÚ NÁM DÁTA

PRACOVNÝ LIST

ROZPRACOVANIE

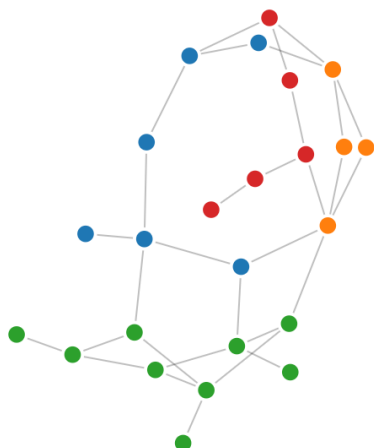
Úloha 3

Otvorte súbor **pizza.xlsx** v tabuľkovom kalkulatore. Na stránke **Databasic.io** (databasic.io) zvolte nástroj **Connect the Dots** a kliknite na voľbu **Upload a file**, pomocou ktorej nahrajte na analýzu súbor **pizza.xlsx**. Vytvorte sieťový graf kliknutím na tlačidlo **Graph**:



Graf pozostáva z uzlov a hrán, ktorými sú poprepájané.

- Zistite, čo predstavujú uzly vyfarbené:
červenou farbou (**druhy píz**)
modrou farbou (**žiáci/respondenti**)
- Vedľa grafu máte tabuľku – zistite ktorý uzol je v nej s najvyšším stupňom (angl. **degree**) a čo predstavuje tento uzol (tzv. spojovateľ alebo angl. **connector**): **Salami**
- Nájdite a vyznačte v grafe uzol, ktorý predstavuje tohto najlepšieho spojovateľa!
- Skóre v stĺpci **centrality** označuje do akej miery je ten-ktorý uzol spojovateľom, t.j. ako rýchlo je možné cez tento uzol sa spojiť s ostatnými uzlami v sieti. Niektoré uzly majú nulové skóre v stĺpci **centrality** – nájdite a vyznačte ich v grafe! Čo majú spoločné? **vedie k nim len jedna hra a žiadna ďalej z nich nevedie, resp. nespájajú nikoho**
- V hornej časti grafu zvolte možnosť **color by community** – graf sa rozpadne na menšie, farebne odlišené časti, tzv. komunity. Koľko komunit je v grafe? **5**
- Preskúmajte červenú komunitu – čo ju spája? **obľúbenosť pizze Siciliana**
- Preskúmajte zelenú komunitu – čo ju spája? **obľúbenosť pizze Margherita a Hawai**
- Nájdite v grafe uzol predstavujúci Miša – pravdepodobne si objednáva stále tú istú pizzu. Vedeli by ste mu pomocou grafu navrhnúť/odporučiť, ktorú ďalšiu pizzu by mal vyskúšať? **Margherita a Proscuito (má ich v obľube aj Peter, ktorý má taktiež rád pizzu Quattro formaggi podobne ako Mišo)**
- Nájdite v grafe uzol predstavujúci Evku – ktorú ďalšiu pizzu by ste jej odporučili? **Salami (má ju rada Katka aj Rišo a obaja majú radi pizzu Hawai podobne ako Evka)**
- Vložte do pôvodného súboru **pizza.xlsx** ďalší záznam Evke, ktorá vyskúšala a obľúbila si jednu z navrhovaných píz. Vytvorte v novom okne prehliadača nový graf a porovnajte komunity – došlo k zmene? Došlo k zmene – **vznikli len 4, ale väčšie komunity:**



- k) Vložte do pôvodného súboru nového respondenta Tomáša, ktorý ako jediný obľubuje pizzu Carbonara. Odhadnite, ako sa zmení graf a overte svoj predpoklad vytvorením nového grafu! **Vznikla nová, od ostatných izolovaná komunita Tomáša a jeho pizze Carbonara:**

