

# Podatkovna znanost

Kakvo je vrijeme danas? Pogledaj kroz prozor i provjeri.



Iduće pitanje: Treba li ti jakna? A kišobran?

Tvoja opažanja pružaju vrijedne informacije koje ti pomažu donijeti odluku.

Drugim riječima, ti prikupljaš i analiziraš **podatke**.

**Podaci** nam mogu pomoći da razumijemo prošlost i oblikujemo planove za budućnost.

**Podaci** nam mogu pomoći u rješavanju problema i donošenju odluka.

Postoji škola kojoj treba podatkovni znanstvenik/znanstvenica kao što si TI da im pomogne riješiti problem.

Upravo smo primili ovu poruku.

## Poruka od osnovne škole na Glavnoj ulici

Imamo velik problem s učenicima koji kasne u školu. Kako da riješimo ovaj problem? Mislimo da bismo trebali imati stroža pravila i više kazni. Čak su i učitelji počeli kasniti! Planiramo održati sastanak za školsku zajednicu kako bismo razgovarali o ovom problemu. Sastanak se održava u srijedu u 15.30 sati. Učenici, roditelji i učitelji moraju prisustvovati sastanku kako bismo im mogli reći da svi moraju dolaziti u školu na vrijeme – inače će biti kažnjeni! Svaki savjet je dobrodošao.

¿Razumiješ li što je uzrok problema? Možeš li isplanirati rješenje?

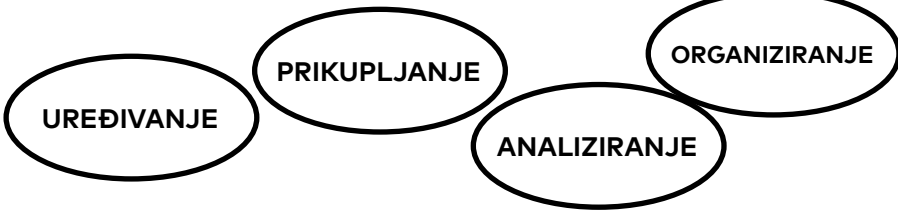
Ne još? Bez brige. Pomoći će nam **podatkovna znanost**.

Podaci  
činjenični i  
statistički podaci  
objedinjeni za  
referencu i analizu

# Podatkovna znanost

Postupak se sastoji od 4 koraka.

Važno je ove korake izvršiti pravilnim redoslijedom.



**Poredaj gore navedene riječi. Koji bi korak trebao biti prvi, drugi, treći odnosno četvrti?**

Four empty ovals with a horizontal line inside, intended for writing the order of the steps.

Jesi li odabrao/odabrala **Prikupljanje** kao prvi korak? To je točno!

Da bismo podatke mogli upotrijebiti, najprije ih moramo prikupiti.

Za početak, pogledaj sve prikupljene podatke u nastavku.

Pročitaj svaku karticu.

<p><b>PODACI O OBJAVI</b></p> <p>Informativni sastanak osnovne škole u srijedu u 16.00 sati.</p>	<p><b>PODACI O ISTRAŽIVANJU/ TRENDOVIMA</b></p> <p>Nova anketa pokazuje da djeca više vole dobivati informacije putem SMS-a i e-pošte.</p>	<p><b>PODACI O VREMENU</b></p> <p>Toplinski val sljedeći tjedan.</p>	<p><b>PODACI O PROMETU</b></p> <p>Ovog tjedna gradski vlakovi kasne zbog nepovoljnog vremena.</p>
<p><b>PODACI O OBJAVI</b></p> <p>Knjižnica je sad otvorena 7 dana u tjednu.</p>	<p><b>PODACI O PROMETU</b></p> <p>Nedostatak vozača autobusa. Grad kaže da se autobusni prijevoz ograničava dok se ne zaposli više vozača.</p>	<p><b>PODACI O ISTRAŽIVANJU/ TRENDOVIMA</b></p> <p>Nova studija pokazuje da su pohvale učinkovitije od kazni za djecu u dobi od 10 do 14 godina.</p>	<p><b>PODACI O VREMENU</b></p> <p>Jaka kiša cijeli dan u srijedu.</p>
<p><b>PODACI O PROMETU</b></p> <p>Ispred knjižnice se nalazi nova autobusna stanica.</p>	<p><b>PODACI O VREMENU</b></p> <p>Rekordne količine oborina u protekla dva tjedna.</p>	<p><b>PODACI O ISTRAŽIVANJU/ TRENDOVIMA</b></p> <p>Prema novom istraživanju o omiljenim aktivnostima tijekom kišnih dana, ČITANJE se nalazi na 1. mjestu.</p>	<p><b>PODACI O OBJAVI</b></p> <p>Popularna radionica za učitelje—Podučavanje pomoću tehnologije—u srijedu u 15.00 sati.</p>

# Podatkovna znanost

Opa! To je puno podataka! Što bismo trebali napraviti sljedeće? Što je 2. korak?

Ako je tvoj odgovor **organiziranje**, u pravu si!

**Kako bismo naše podatke mogli organizirati da nam budu pregledniji?  
Napiši svoje ideje niže.**

Što bismo trebali napraviti nakon toga? Što je 3. korak?

Ako je tvoj odgovor **uređivanje**, u pravu si!

E sad, možda znaš kako urediti svoju sobu, ali kako urediti podatke?

Uređivanje podataka podrazumijeva uklanjanje podataka koji se ne čine važnima ili relevantnima.

**Ponovno pogledaj kartice s podacima na 2. stranici. Prekriži podatke koji se ne čine povezani s problemom koji pokušavamo riješiti.**

Sada naši prikupljeni, organizirani i uređeni podaci izgledaju ovako:

<b>PODACI O VREMENU</b>	<b>PODACI O PROMETU</b>	<b>PODACI O ISTRAŽIVANJU/ TRENDOVIMA</b>	<b>PODACI O OBJAVI</b>
Jaka kiša cijeli dan u srijedu.	Nedostatak vozača autobusa. Grad kaže da se autobusni prijevoz ograničava dok se ne zaposli više vozača.	Nova anketa pokazuje da djeca više vole dobivati informacije putem SMS-a i e-pošte.	Informativni sastanak osnovne škole u srijedu u 16.00 sati.
<b>PODACI O VREMENU</b>	<b>PODACI O PROMETU</b>	<b>PODACI O ISTRAŽIVANJU/ TRENDOVIMA</b>	<b>PODACI O OBJAVI</b>
Rekordne količine oborina u protekla dva tjedna.	Ovog tjedna gradski vlakovi kasne zbog nepovoljnog vremena.	Nova studija pokazuje da su pohvale učinkovitije od kazni za djecu u dobi od 10 do 14 godina.	Popularna radionica za učitelje—Podučavanje pomoću tehnologije—u srijedu u 15.00 sati.

## Veliki podaci

Preostaje nam samo još jedan korak. **ANALIZIRANJE!**

Ponovno pročitaj organizirane kartice s podacima. Razmisli o svim podacima i odgovori na pitanja u nastavku.

Što misliš da je uzrok problema s kojim se škola suočava?

Je li njihov plan da održe sastanak u srijedu dobar?

Što bi predložio/predložila školi da učini sljedeće?

Kako bi trebali obavijestiti ljude o planu?

Pa, poslušali su tvoj savjet. Da vidimo kako je prošlo!

**Hvala ti što si koristio/koristila podatkovnu znanost kako bi pomogao/pomogla osnovnoj školi na Glavnoj ulici!**

Hvala ti na tvojim prijedlozima! Nismo bili svjesni da nepovoljne vremenske prilike i problemi s prijevozom imaju takav utjecaj. Pretpostavili smo da djeca jednostavno predugo spavaju. I bio/bila si u pravu da srijeda poslijepodne nije dobro vrijeme za sastanak. Umjesto toga, poslušali smo tvoj savjet i objavili pohvale učenicima koji su uložili dodatan trud da stignu u školu na vrijeme. Također ćemo poslati podsjetnike putem e-pošte i SMS-a. A vrijeme će se uskoro poboljšati. Hvala još jednom!

**Ti si Kids4Tech podatkovni znanstvenik/znanstvenica!**

CERTIFIKAT O POSTIGNUČU

Čestitke!

TI SI CERTIFICIRANI/CERTIFICIRANA



ŠAMPION / ŠAMPIONKA

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Michael Miebach', positioned above a horizontal dotted line.

**Michael Miebach**  
CEO, Mastercard

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Susan Warner', positioned above a horizontal dotted line.

**Susan Warner**  
Founder, Kids4Tech