

Semestrální práce z MI-EDW

Educational Process Mining (EPM)

Ladislav Martínek a Richard Werner

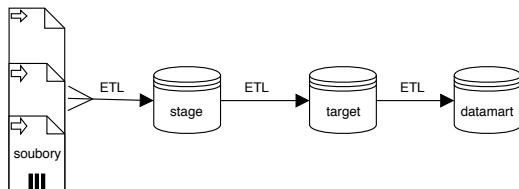
Fakulta informačních technologií
České vysoké učení technické v Praze



- Analýza dat
- Návrh a implementace datového skladu
- Vytvoření dashboardu pro prezentaci dat
- Zodpovězení business otázek

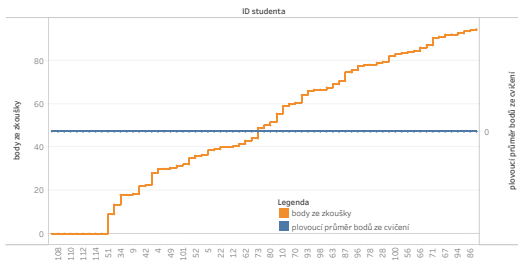
Návrh a implementace

- Dataset EPM
- Návrh a implementace datového skladu
- PostgreSQL
- 3 oddělené databáze:
 - Stage: 5 nezávislých tabulek
 - Target: 3NF
 - Datamart: společný pro otázky



1. Ovlivňuje některá ze známek ze cvičení výsledek u zkoušky více než ostatní? Jak?
2. Je nějaká spojitost mezi dobou strávenou na jednotlivých úlohách a známkou ze cvičení? Jaká?
3. Je nějaká spojitost mezi dobou strávenou na jednotlivých úlohách a celkovou známkou? Jaká?

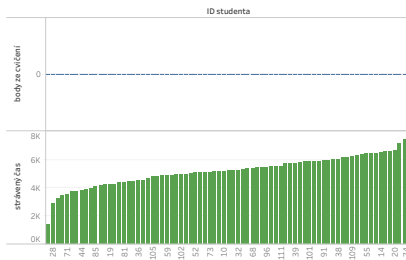
Vztah mezi celkovým počtem bodů a bodů ze cvičení



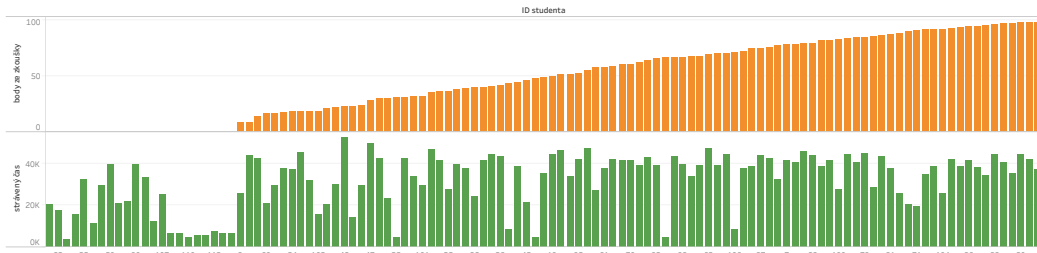
Cvičení



Vztah času stráveného na cvičeních vůči bodům z těchto cvičení

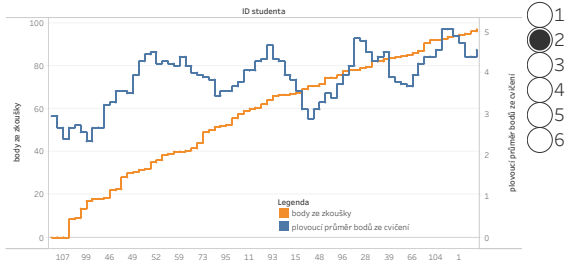


Vztah času stráveného na cvičeních vůči celkovému počtu bodů



Dashboard

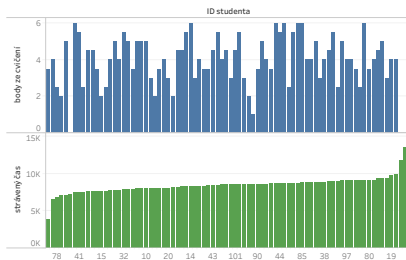
Vztah mezi celkovým počtem bodů a bodů ze cvičení



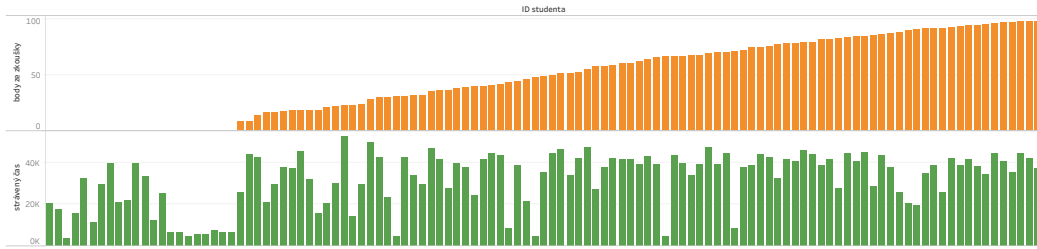
Cvičení



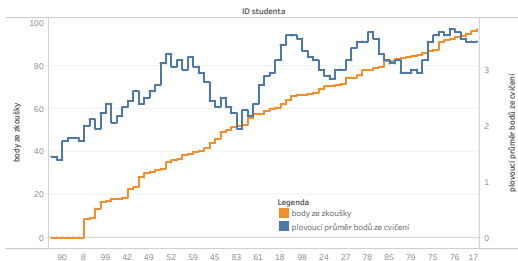
Vztah času stráveného na cvičeních vůči bodům z těchto cvičení



Vztah času stráveného na cvičeních vůči celkovému počtu bodů



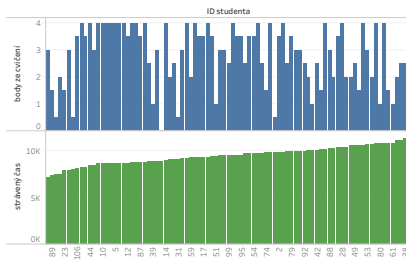
Vztah mezi celkovým počtem bodů a bodů ze cvičení



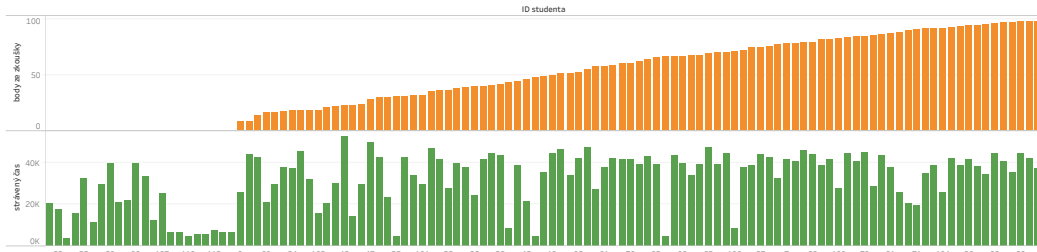
Cvičení



Vztah času stráveného na cvičeních vůči bodům z těchto cvičení

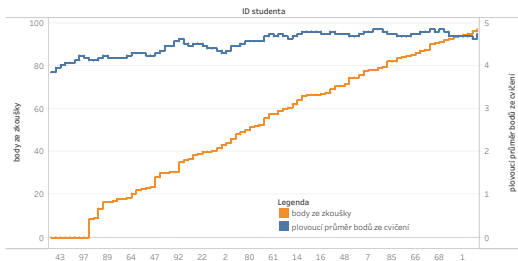


Vztah času stráveného na cvičeních vůči celkovému počtu bodů



Dashboard

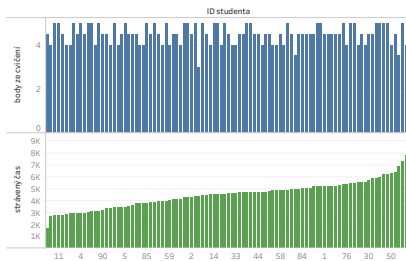
Vztah mezi celkovým počtem bodů a bodů ze cvičení



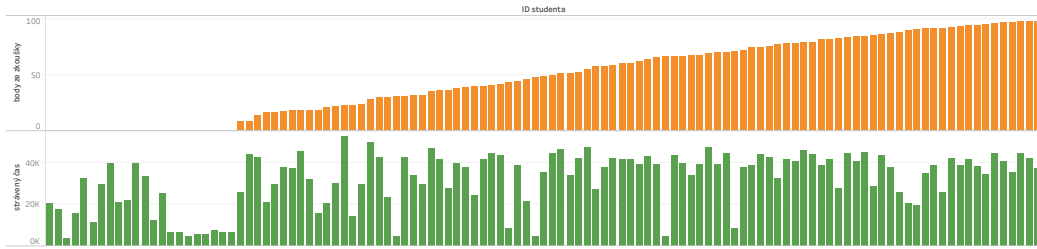
Cvičení



Vztah času stráveného na cvičeních vůči bodům z těchto cvičení

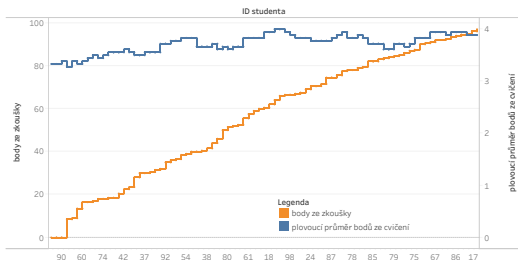


Vztah času stráveného na cvičeních vůči celkovému počtu bodů

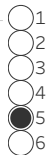


Dashboard

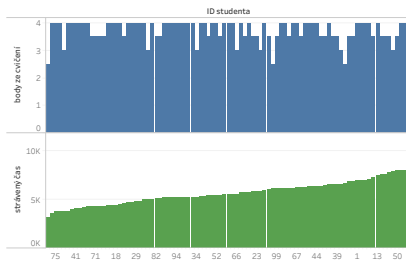
Vztah mezi celkovým počtem bodů a bodů ze cvičení



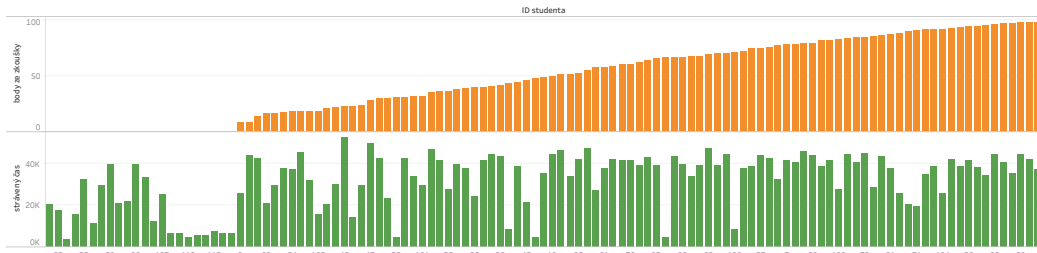
Cvičení



Vztah času stráveného na cvičeních vůči bodům z těchto cvičení

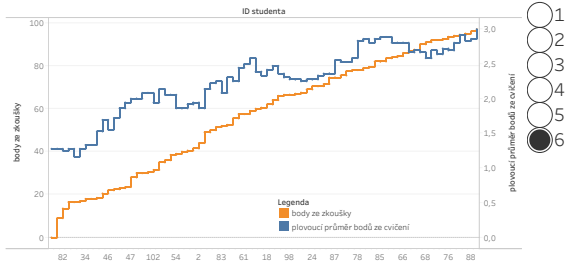


Vztah času stráveného na cvičeních vůči celkovému počtu bodů

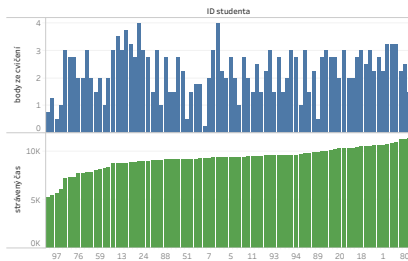


Dashboard

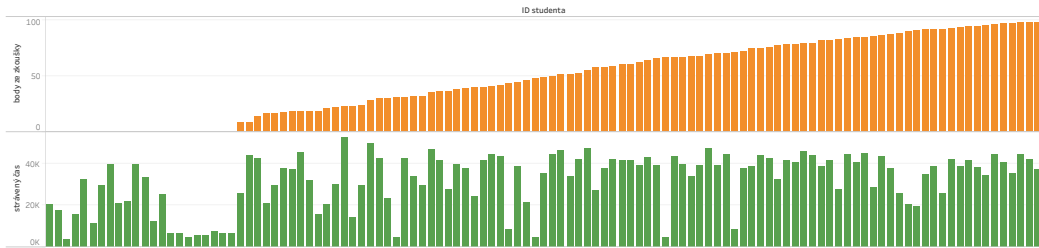
Vztah mezi celkovým počtem bodů a bodů ze cvičení



Vztah času stráveného na cvičeních vůči bodům z těchto cvičení



Vztah času stráveného na cvičeních vůči celkovému počtu bodů



1. Ovlivňuje některá ze známek ze cvičení výsledek u zkoušky více než ostatní? Jak?
 - Výrazná korelace u 6. cvičení,
 - téměř zanedbatelná u zbylých.
2. Je nějaká spojitost mezi dobou strávenou na jednotlivých úlohách a známkou ze cvičení? Jaká?
 - Příliš málo nebo příliš mnoho času stráveného na cvičeních obecně vedlo k horším výsledkům.
3. Je nějaká spojitost mezi dobou strávenou na jednotlivých úlohách a celkovou známkou? Jaká?
 - Obecně s lepší finální známkou ubývalo těch případů, kdy student strávil na cvičení výrazně podprůměrně málo času.
 - Časy se s lepší známkou spíše srovnávali kolem nějakého průměru a ubývalo extrémů.

Děkujeme za pozornost

Prostor pro dotazy