

SMALL INTERACTIVE COMPUTER ACTIVITIES MADE BY PRIMARY TEACHERS

(My PhD thesis one year after)

Peter Tomcsányi

Katedra základov a vyučovania informatiky,
Fakulta matematiky, fyziky a informatiky,
Univerzita Komenského, Bratislava

Dizertačná práca

Téma:

Prostredie pre vývoj malých edukačných interaktívnych aktivít.

Ciele:

1. Vyvinúť nástroj - autorské prostredie, ktoré

- nevyžaduje znalosti programovania,
- ale umožní vývoj interaktívnych aktivít použiteľných vo výučbe

2. Získať poznatky v oblasti používania takýchto nástrojov

Prácu som obhájil v septembri 2011

Vyvinuté prostredie Program Kartičky

- Boli vyvíjané metódou výskumu vývojom (design-based research) v ktorom sa prelínal vývoj prostredia s jeho vývojom
- Hlavnou pokusnou skupinou boli učitelia prvého stupňa v kurzoch Ďalšie vzdelávanie učiteľov informatiky (ĎVUi).
- Vyvinul som prostredie, ktoré sa rozšírilo medzi učiteľov a začali ho používať.
- Upravenú verziu používame aj na tvorbu interaktívnych úloh súťaže Informatický bobor.
- <http://edi.fmph.uniba.sk/~tomcsanyi/Karticky/>

zborovna.sk

- Pol roka po obhajobe a takmer rok po skončení kurzov ĎVUi som zistil, že učitelia vo veľkom počte zdieľajú vytvorené aktivity na portáli zborovna.sk, ktorý používajú mnohé slovenské školy
- Preto som sa rozhodol vykonať analýzu ich aktivít
- Navyše som pripravil dotazník pre 101 učiteľov, ktorí zdieľajú na portáli zborovna.sk aspoň dve kartičkové aktivity, 58 z nich odpovedali

Numbers...

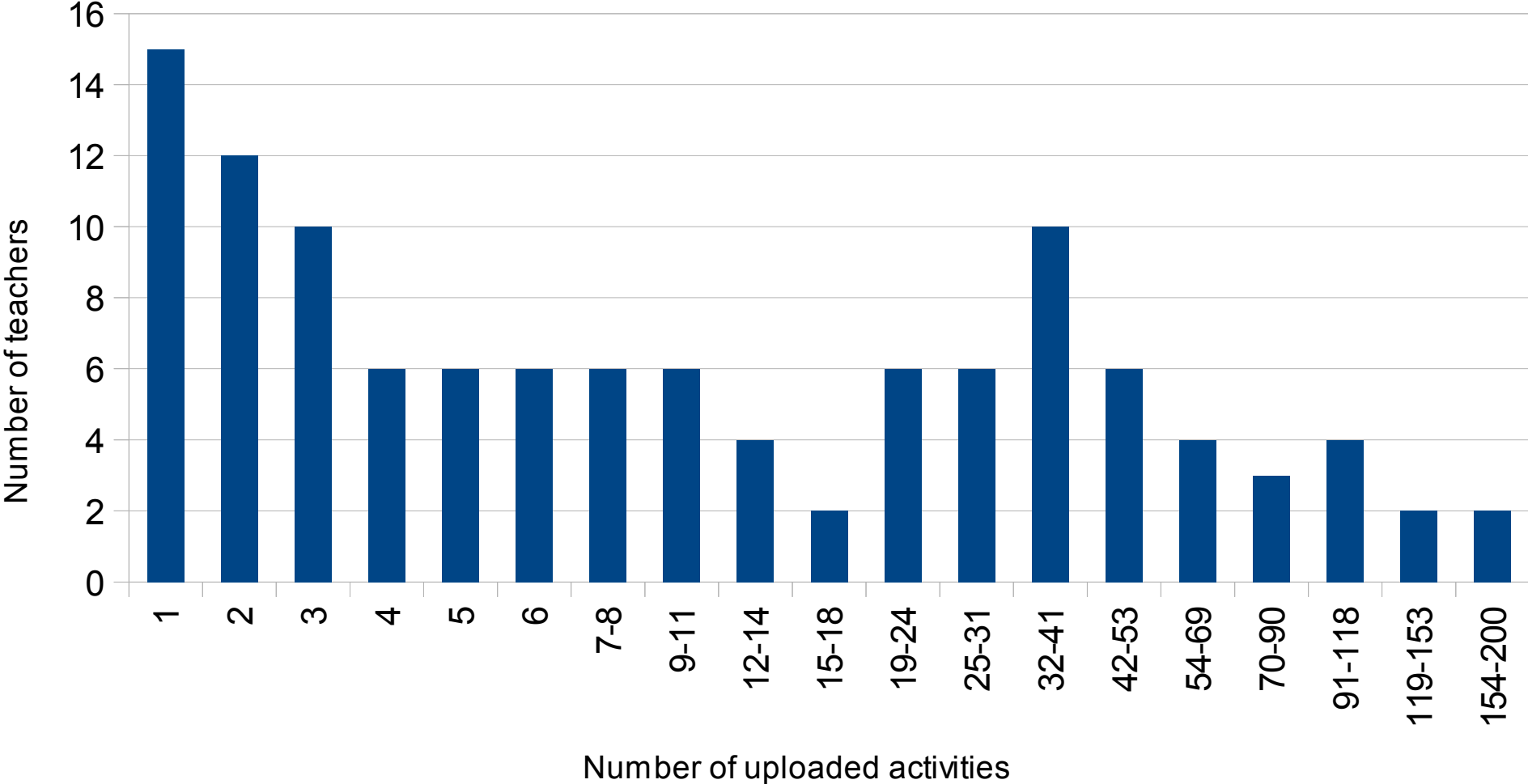
Numbers	
Activities	2811
Teachers	116
Schools	97

Activities per teacher	
Minimum	1
Maximum	197
Average	24
Median	7

Till 15th of April 2012

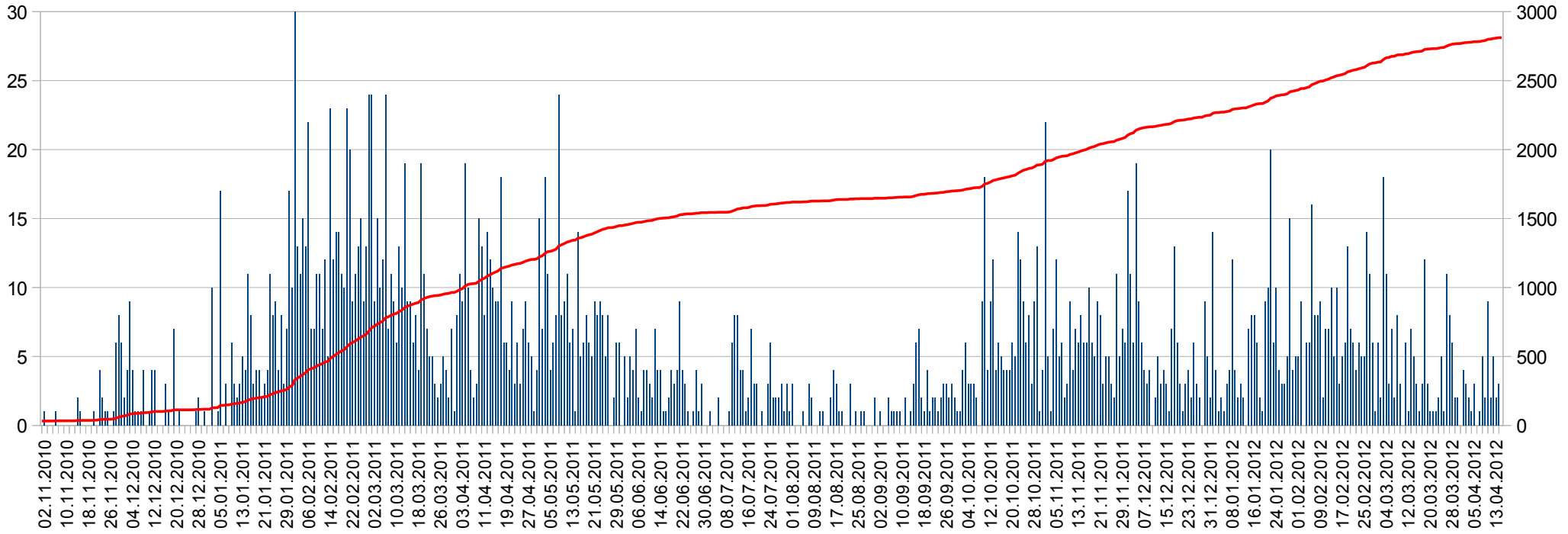
Numbers...

Distribution of uploaded activities per teacher



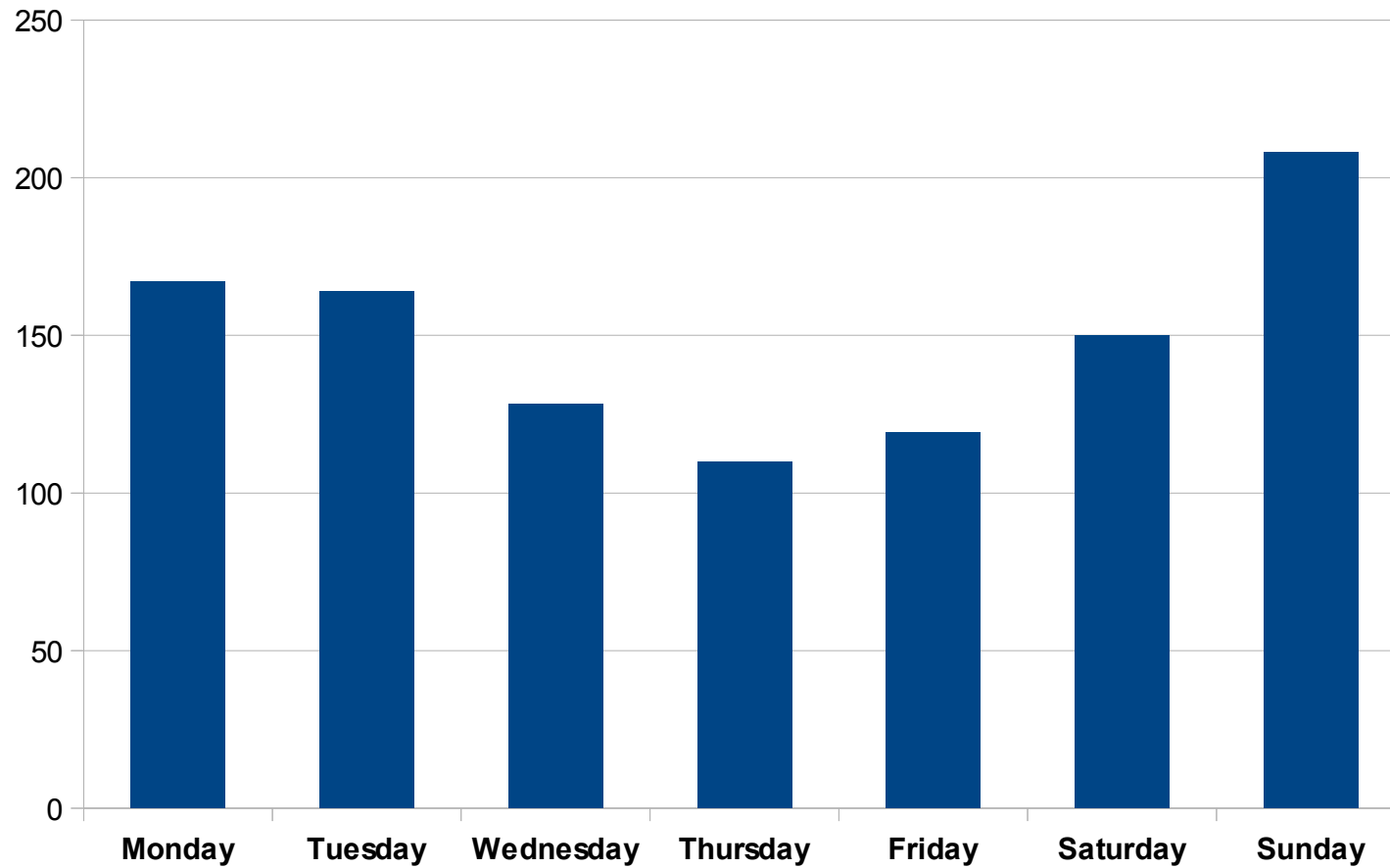
Numbers...

Inflow of activities per day and cumulative number of activities



Numbers...

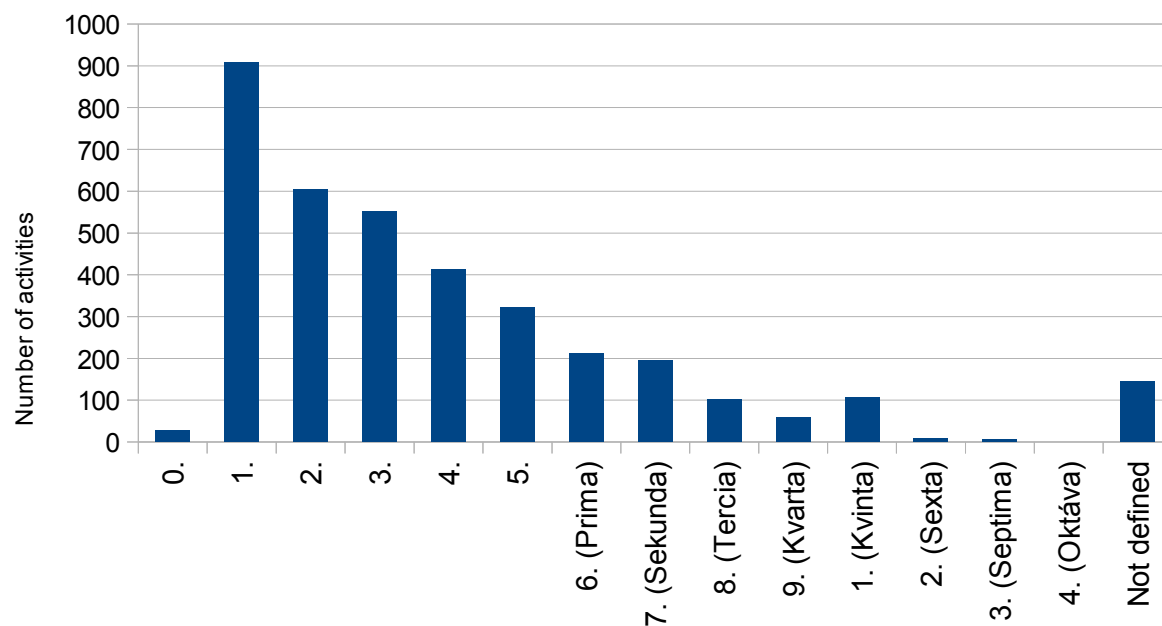
Activities uploaded per weekday



Grades and subjects

0. ročník ZŠ	28
1. ročník ZŠ	908
2. ročník ZŠ	605
3. ročník ZŠ	551
4. ročník ZŠ	413
5. ročník ZŠ	322
6. ročník ZŠ (Prima OG)	212
7. ročník ZŠ (Sekunda OG)	196
8. ročník ZŠ (Tercia OG)	102
9. ročník ZŠ (Kvarta OG)	59
1. ročník SŠ (Kvinta OG)	107
2. ročník SŠ (Sexta OG)	8
3. ročník SŠ (Septima OG)	5
4. ročník SŠ (Oktáva OG)	0
Nešpecifikovaný	145

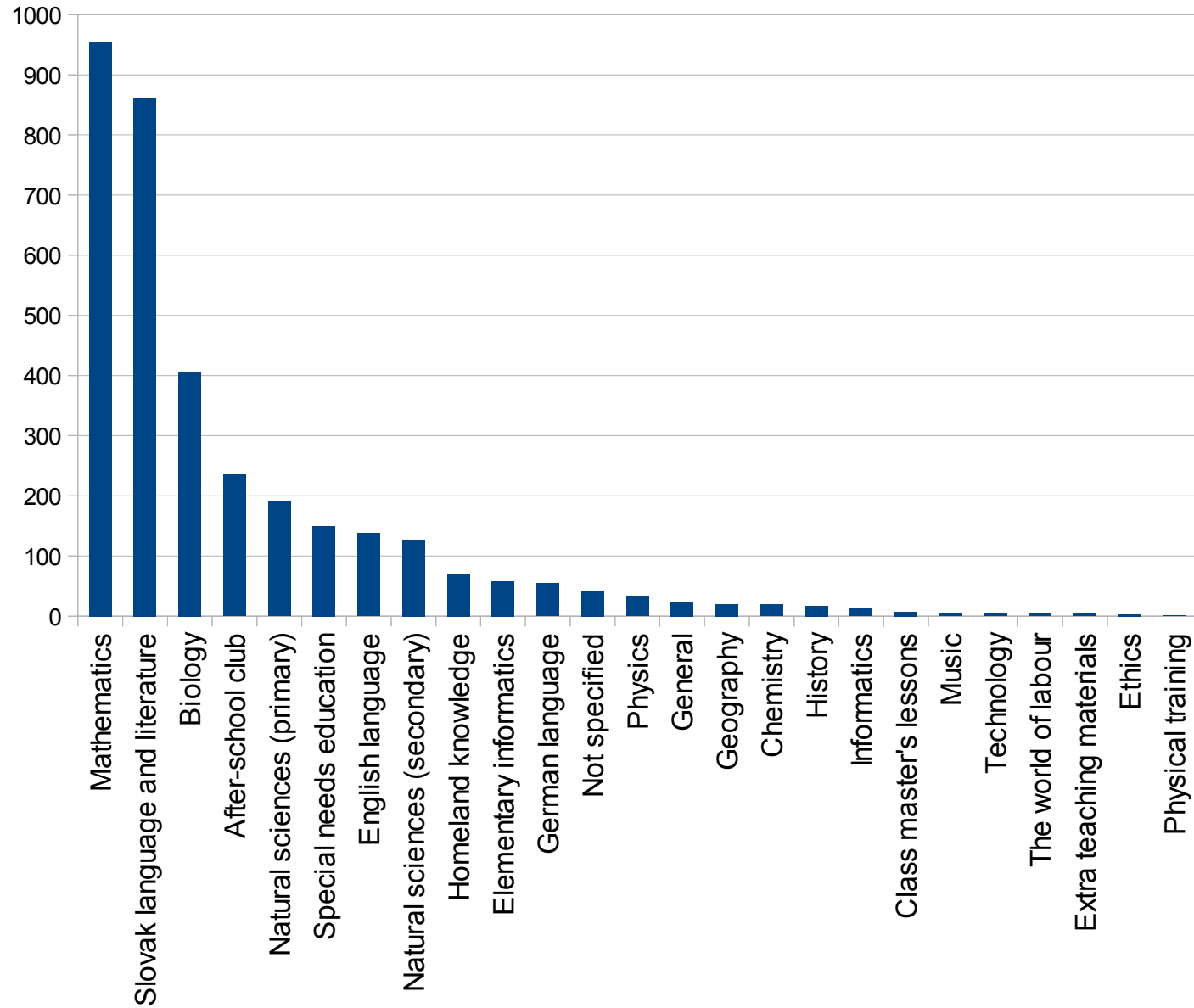
Distribution of activities among school grades



School grades (primary and secondary schools in Slovakia)

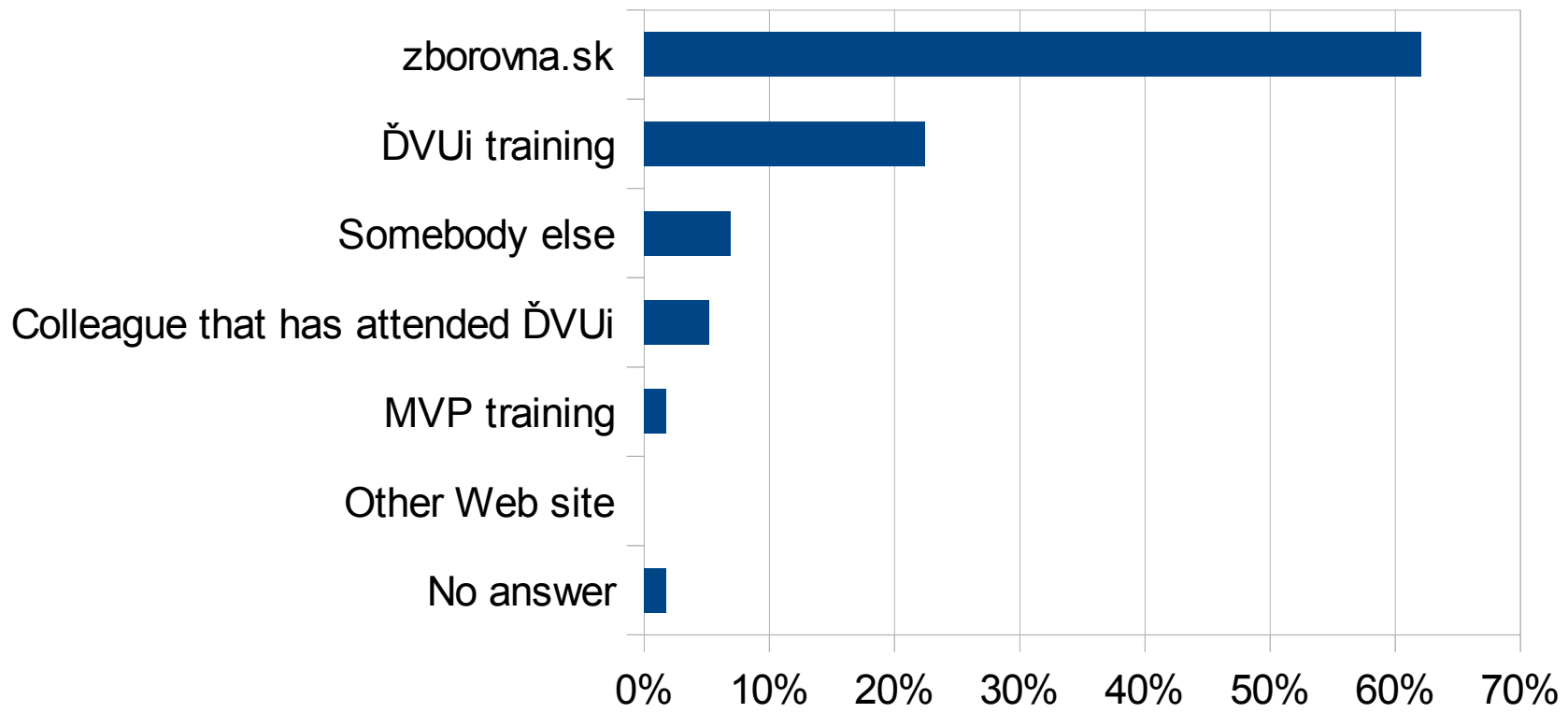
Grades and subjects

Activities per school subject



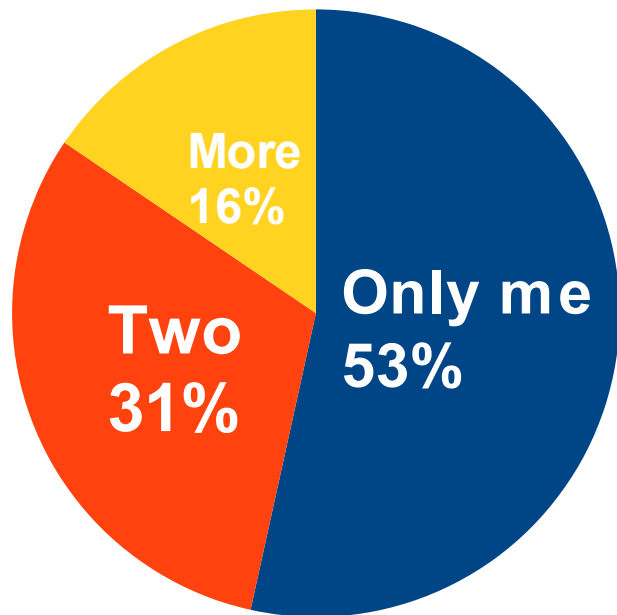
Teacher's answers and opinions

Where did you know the Cards Tool?

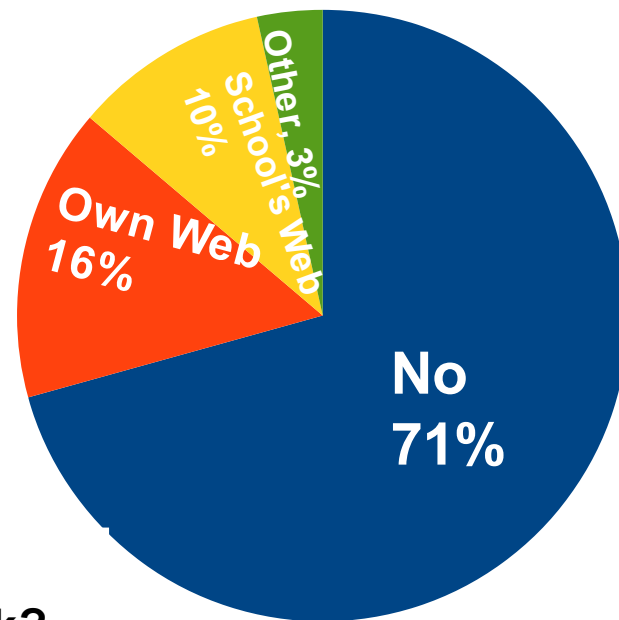


Teacher's answers and opinions

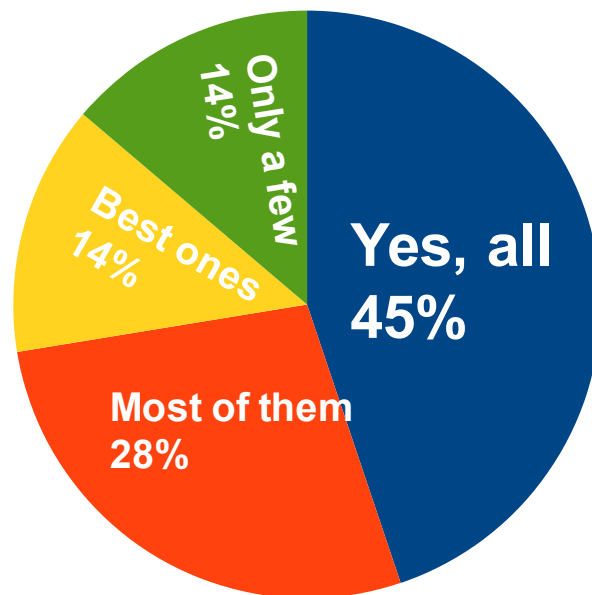
How many teachers use Card Tools in your school?



Do you spread your activities also by other means than zborovna.sk?

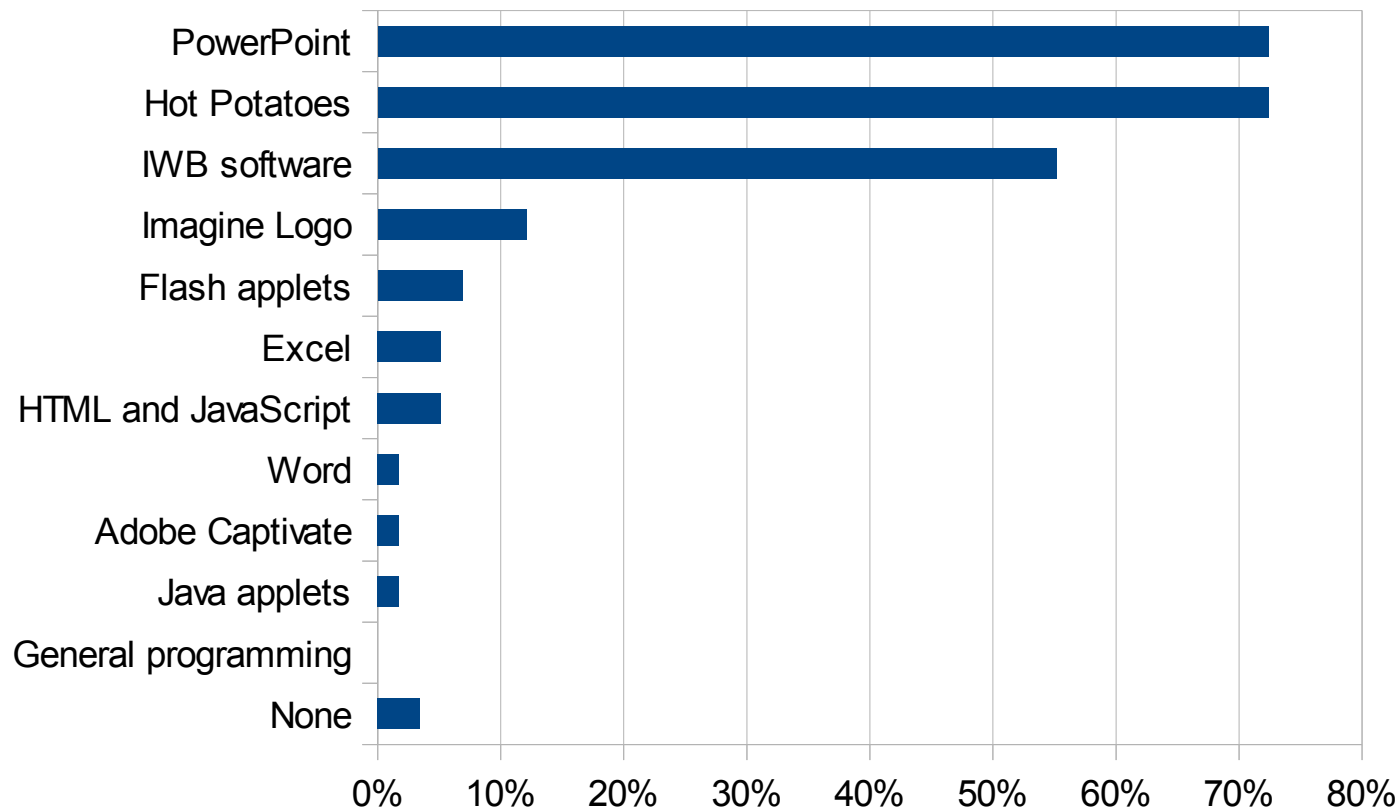


Do you upload all created Card activities to zborovna.sk?



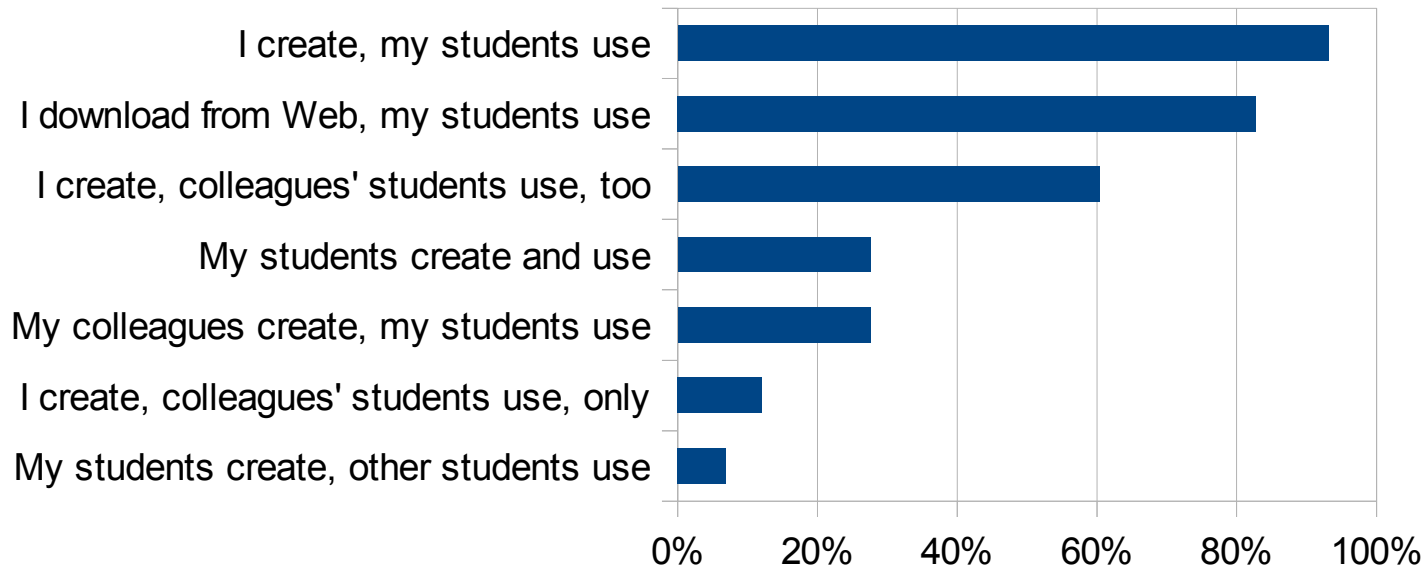
Teacher's answers and opinions

Which other software/approach for creating interactive activities do you use?

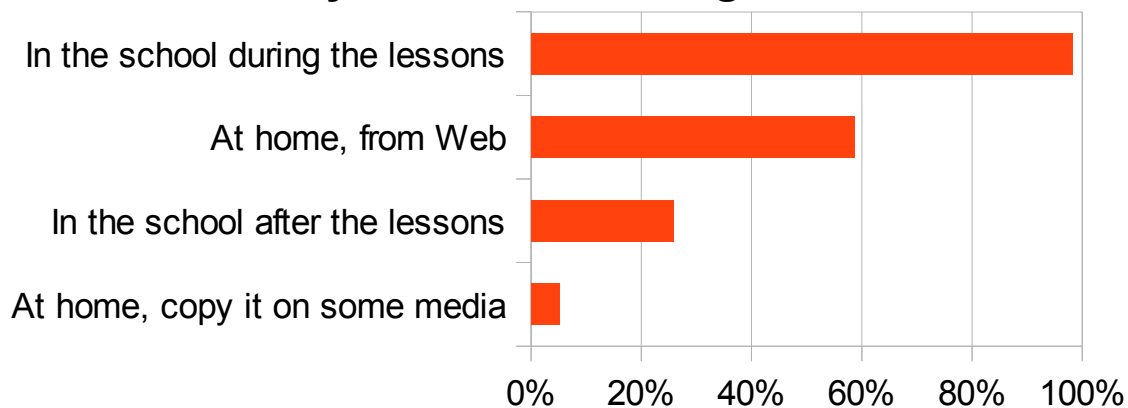


Teacher's answers and opinions

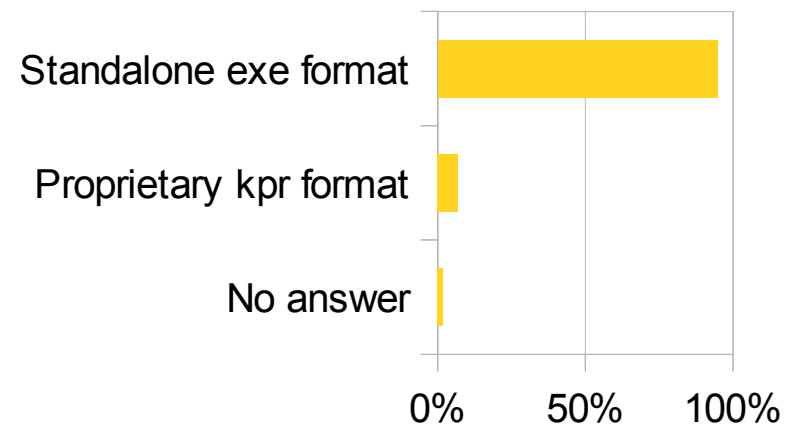
Which scenarios of using Cards Tool do you use?



Where are your students using the activities?



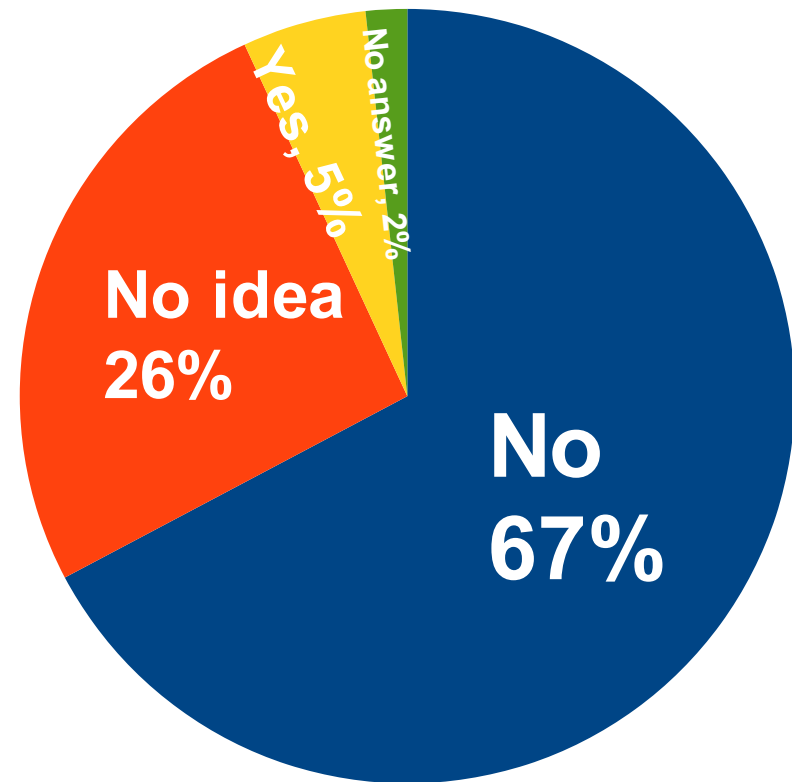
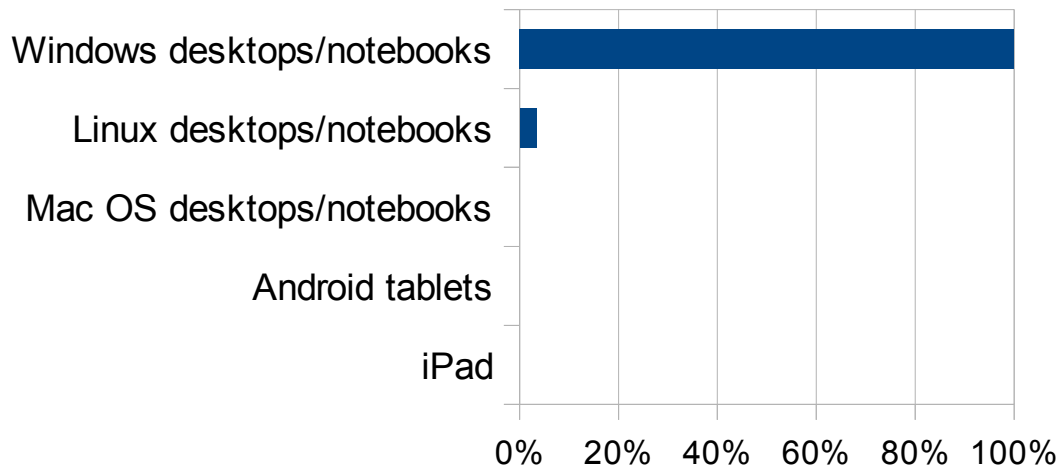
In which form do your students use the activities?



Teacher's answers and opinions

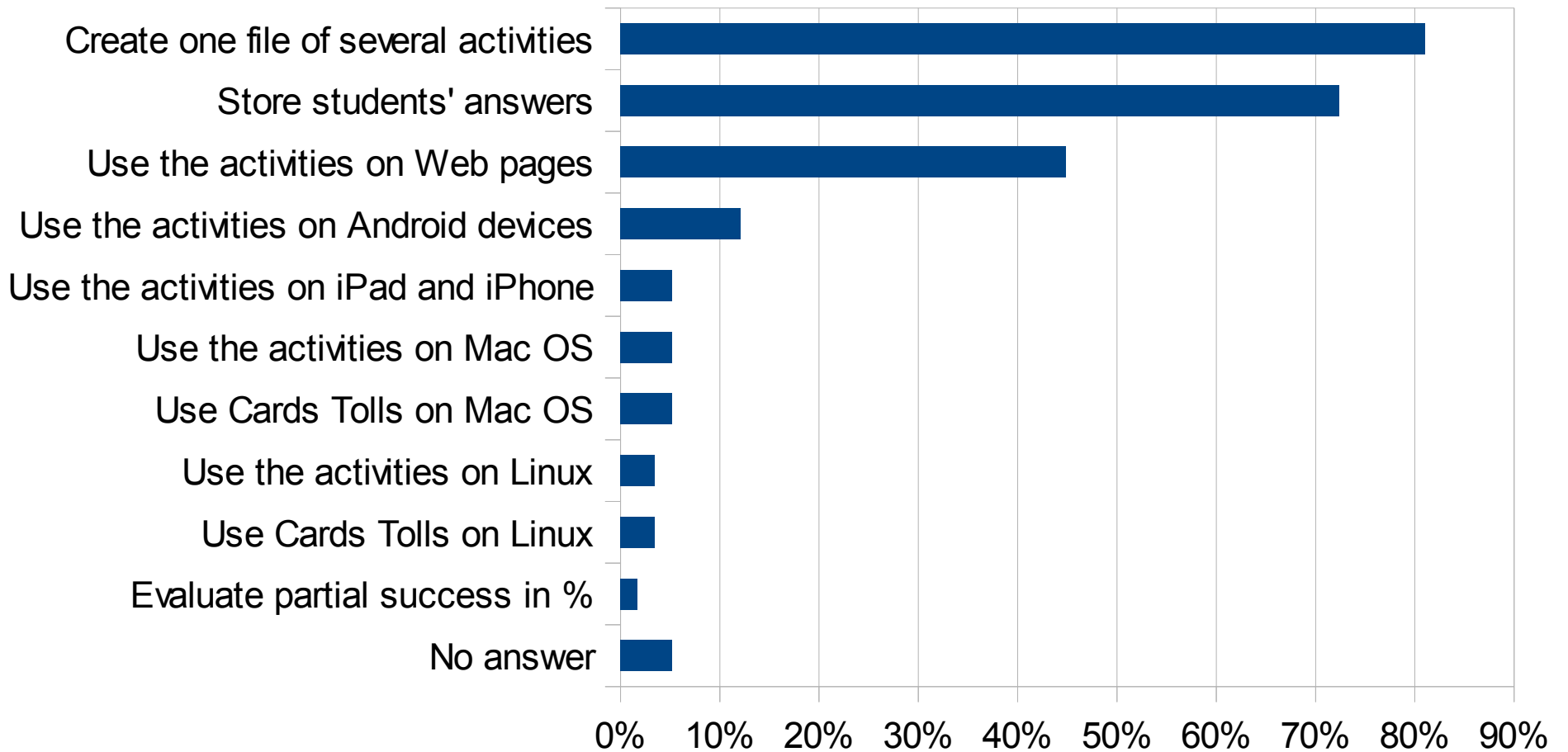
The Card Tools and its activities are Windows-only.
Is it a problem?

What kinds of computers
do you use in your school?



Teacher's answers and opinions

Which new feature would you actually use?



Conclusion

- We created a tool, despite leaving it alone without any development or advertisement, it is spreading among teachers.
- Primary teachers, needed such a simple tool, they actually use it, they appreciate its simplicity
- It is worth spending some more time evaluating the use of the tool
- It is worth to make some improvements of the tool, **but:** we must be careful not to spoil the main advantages of the tool - the ease and simplicity

Ďakujem za pozornosť

Peter Tomcsányi

Katedra základov a vyučovania informatiky,
Fakulta matematiky, fyziky a informatiky,
Univerzita Komenského, Bratislava