

Univerzita Karlova

Pedagogická fakulta

Katedra andragogiky a managementu vzdělávání

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Využití ICT při řízení školy – internet a intranet

Use of ICT in school management – internet and intranet

Marek Našinec, DiS.

Vedoucí práce: PhDr. Roman Liška, Ph.D., MBA

Studijní program: Školský management

Studijní obor: Školský management

Odevzdáním této bakalářské práce na téma Využití ICT při řízení školy – internet a intranet potvrzuji, že jsem ji vypracoval pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Praha, 1. 12. 2024

Poděkování

Rád bych poděkoval vedoucímu mé práce panu PhDr. Romanu Liškovi, Ph.D., MBA za jeho vedení, poskytování konzultací a veškerou odbornou pomoc. Také bych rád poděkoval všem osloveným respondentům za vyplnění dotazníků a poskytnutí rozhovorů.

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zaměřuje na analýzu a porovnání vybraných školních informačních systémů (SIS), konkrétně "Bakaláři", "E-Třídnice" a "Škola OnLine", v kontextu českého školství. Teoretická část práce je věnována obecnému popisu a funkcím SIS, následována podrobným pohledem na tři specifické systémy. Empirická část se následně věnuje skutečnému využívání a vnímání těchto systémů mezi učiteli a žáky vybraných škol, které tyto systémy implementovaly do svého provozu. Šetření probíhá formou kvalitativních rozhovorů se správci systémů a kvantitativního šetření prostřednictvím dotazníků mezi uživateli. Závěrem budou předloženy analýzy a doporučení, která mohou být užitečná pro školy z hlediska efektivní implementace a používání SIS ve vzdělávacím a administrativním procesu.

KLÍČOVÁ SLOVA

ICT, internet, intranet, management, SIS, škola, řízení

ABSTRACT

This bachelor thesis focuses on the analysis and comparison of selected school information systems (SIS), namely "Bakaláři", "E-Třídnice" and "Škola OnLine", in the context of Czech education. The theoretical part of the thesis is devoted to a general description and functions of SIS, followed by a detailed look at three specific systems. The empirical part then focuses on the actual use and perception of these systems among teachers and students of the selected schools that have implemented these systems in their operation. The investigation takes the form of qualitative interviews with system administrators and a quantitative investigation through questionnaires among users. Finally, analyses and recommendations will be presented that may be useful for schools in terms of effective implementation and use of SIS in the educational and administrative process.

KEYWORDS

ICT, internet, intranet, management, SIS, school, guidance

Obsah

Úvod	8
I Teoretická část.....	10
1 ICT ve školství	10
1.1 Význam ICT ve vzdělávání	10
1.2 Role pedagogického a nepedagogického pracovníka IT ve škole.....	11
1.2.1 Pedagogický pracovník (např. učitel informatiky)	11
1.2.2 Nepedagogický pracovník (např. Metodik ICT, Správce SIS).....	11
2 Internet ve školách.....	13
2.1 Co je to internet a jak funguje.	13
2.2 Bezpečnost na internetu.....	13
2.2.1 Důležité aspekty zabezpečení	14
2.3 Využití internetu ve vzdělávání	14
3 Intranet ve školách.....	15
3.1 Co je intranet a jak funguje.....	15
3.2 Příklady aplikací.....	16
4 Školní informační systémy (SIS).....	17
4.1 Vztah mezi SIS, internetem a intranetem	17
4.2 Funkce SIS a jeho vliv na řízení školy	17
4.3 Kritéria pro výběr školního informačního systému	19
4.4 Školní informační systémy v ČR.....	21
5 Vybrané SIS a jejich funkce	22
5.1 Bakaláři.....	22
5.2 Škola Online	29

5.3	Etřídnice	35
5.4	Porovnání informačních systémů	38
6	Kybernetická bezpečnost a ochrana soukromí ve škole	40
6.1	Potenciální hrozby pro školu	40
6.2	Nejčastější formy kybernetických útoků	41
6.3	Ochrana osobních údajů (GDPR).....	41
7	Prevence ochrany školy	42
II Praktická část		44
8	Stanovení cíle šetření.....	44
8.1	Stanovení výzkumných otázek	44
8.2	Metodika šetření a výzkumný vzorek.....	45
8.2.1	Charakteristika zúčastněných škol.....	46
8.3	Dotazníkové šetření	46
8.4	Způsob analýzy získaných dat.....	46
9	Představení výsledků dotazníkového šetření.....	47
9.1	Souhrn výsledků dotazníkového řešení	71
10	Představení výsledků rozhovorů se správcem SIS	71
10.1	Rozhovor se správcem systému Bakaláři	72
10.2	Rozhovor se správcem systému Škola OnLine	73
10.3	Rozhovor se správcem systému Etřídnice	73
11	Interpretace dat v kontextu výzkumných otázek	74
11.1	Doporučení	76
Závěr.....		79
Seznam obrázků.....		81
Seznam tabulek.....		81

Seznam grafů	81
Zdroje:	83
Příloha – Dotazník pro učitele	87
Příloha – Dotazník pro žáky	91

Úvod

Tématem této bakalářské práce je analýza a porovnání vybraných školních informačních systémů v České republice, konkrétně Bakaláři, Škola Online a Etrídnice. Informační systémy se v posledních letech staly nedílnou součástí řízení škol, kde slouží k propojení informací, usnadnění administrativních činností a zlepšení komunikace mezi učiteli, žáky a rodiči. Jejich správná implementace a využívání může výrazně zjednodušit každodenní školní provoz a přispět k efektivnějšímu vzdělávání.

Důvodem volby tohoto tématu byla moje osobní zkušenost s každodenním využíváním informačních systémů v roli učitele. Díky této zkušenosti jsem měl možnost vnímat jejich přednosti i omezení, což mě motivovalo k hlubšímu zkoumání jejich přínosu pro současné školství.

Cílem této práce je analyzovat a porovnat tři vybrané školní informační systémy z hlediska jejich funkcí, využití a uživatelské spokojenosti mezi učiteli a žáky. Důležitými otázkami jsou například: Jak tyto systémy ovlivňují každodenní práci pedagogů? Jaké jsou jejich hlavní výhody a nevýhody z pohledu uživatelů? Jak přispívají ke zlepšení komunikace mezi jednotlivými aktéry vzdělávání? Výsledkem této analýzy budou doporučení pro školy ohledně výběru vhodného systému a návrhy pro vývojáře na zlepšení uživatelského komfortu.

Pro dosažení stanoveného cíle práce byly zvoleny dvě výzkumné metody: rozhovory se správci informačních systémů a dotazníkové šetření určené pro učitele a žáky na vybraných školách. Rozhovory se zaměřují na implementaci a správu systémů. Dotazníkové šetření poskytuje pohled na jejich využívání a spokojenost uživatelů.

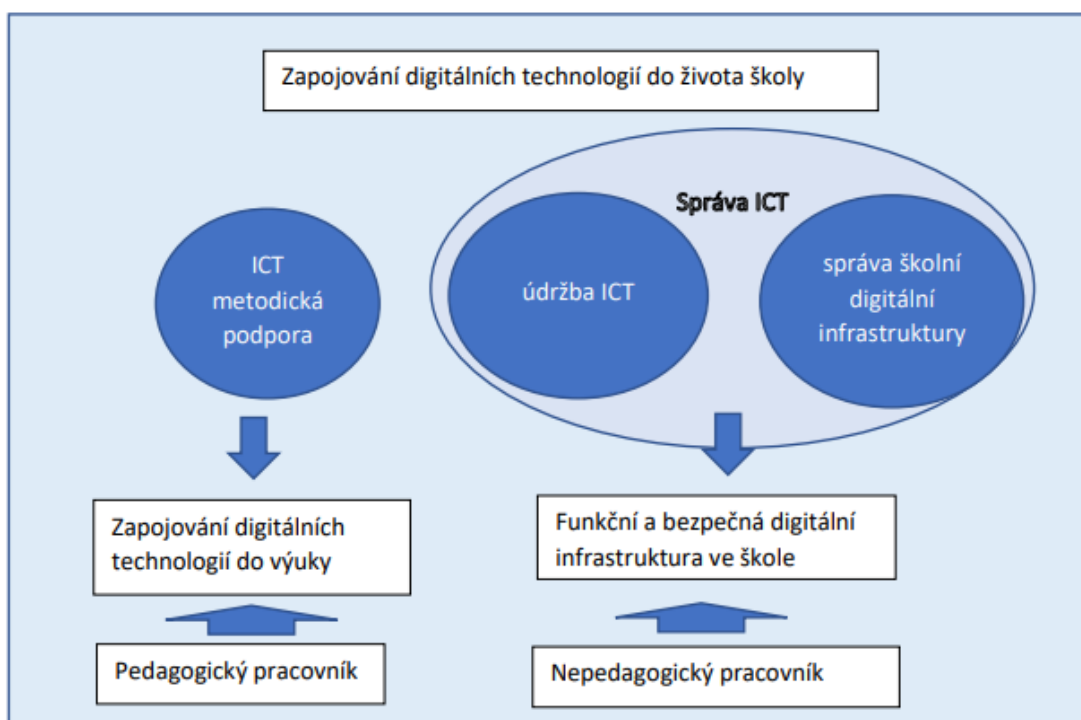
Práce začíná úvodem, který čtenáře seznamuje s problematikou a cílem výzkumu. Teoretická část poskytuje přehled o funkcích a možnostech vybraných systémů, jejich vlivu na řízení škol a otázkách kybernetické bezpečnosti. Praktická část se zaměřuje na analýzu získaných dat z rozhovorů a dotazníků. V závěru práce jsou shrnuty hlavní poznatky a formulována doporučení, která mohou pomoci školám systémy lépe využívat a vývojářům lépe porozumět potřebám škol.

I Teoretická část

1 ICT ve školství

1.1 Význam ICT ve vzdělávání

Informační a komunikační technologie mají dnes zásadní roli v moderním vzdělávacím procesu a tím přispívají k jeho vzrůstající kvalitě. Zahrnují nejrůznější aplikace a nástroje, jako jsou například: počítače, interaktivní tabule, tablety a nejrůznější vzdělávací software, které podporují a obohacují výuku a samotné učení. Díky integraci ICT do vzdělávacího procesu mají učitelé a žáci přístup k informacím a výukovým materiálům (Voogt, 2018).



Obrázek 1: Zapojování digitálních technologií do života školy (MŠMT, 2022)

Efektivní správa ICT ve školách vyžaduje funkční a bezpečnou digitální infrastrukturu, která umožňuje pedagogům využívat digitální technologie ve výuce. Správa ICT se dělí na dvě hlavní složky:

- Nepedagogická složka zahrnuje správu digitální infrastruktury a údržbu ICT, vyžadující odborné znalosti a dovednosti (MŠMT, 2022).

- Pedagogická složka se soustředí na metodickou podporu vyučujících, zejména prostřednictvím role koordinátora ICT, který pomáhá integrovat digitální technologie do výuky (MŠMT, 2022).

1.2 Role pedagogického a nepedagogického pracovníka IT ve škole

1.2.1 Pedagogický pracovník (např. učitel informatiky)

Pedagogický pracovník dle zákona č. 563/2004 Sb. je osoba vykonávající přímou vyučovací, výchovnou, speciálně pedagogickou nebo pedagogicko-psychologickou činnost v školách nebo zařízeních sociálních služeb podle zvláštního právního předpisu (Česká republika, 2004).

Hlavní náplň práce:

Přímá pedagogická činnost stanovená na základě školského zákona a zákona o pedagogických pracovnících.

Co nemá dělat:

Správa a konfigurace síťové infrastruktury školy a koncových zařízení (např. počítačů). Také by neměl sloužit jako IT podpora kolegů pedagogů.

V praxi je běžné, že tento pracovník vykonává úkony spojené s IT údržbou. Pokud tomu tak je, mělo by to být stanoveno v rámci dohody o pracovní činnosti nebo dohody o pracích mimo pracovní poměr a měl by být za tuto práci řádně finančně ohodnocen (MŠMT, 2022).

1.2.2 Nepedagogický pracovník (např. Metodik ICT, Správce SIS)

Nepedagogičtí pracovníci ve školství jsou osoby pracující ve školách či vzdělávacích zařízeních, kteří nevykonávají přímé vyučování ani pedagogické činnosti. Zahrnují různé role jako administrativu, technický personál, knihovníky či školníky, podporující provoz a vzdělávací proces školy. (Česká republika, 2023)

Hlavní náplň práce:

Složitější úkoly související se správou digitální infrastruktury školy, včetně analýzy a návrhu infrastruktury počítačové sítě. Dále také výběr, konfigurace a instalace vhodného operačního

systemu, konfigurace a pravidelný monitoring školní sítě, datové zabezpečení, zálohování dat, správa používaného softwaru, virtualizace a správa cloudových řešení, bezdrátových sítí a serverů. (Česká republika, 2005)

Údržbář ICT/administrátor základních úkonů spojených s IT:

Tato osoba ve škole řeší ty méně složité úkoly, které souvisejí s digitálními technologiemi, jako je generování a následné přidělování uživatelských jmen a hesel. Také drobné úkoly souvisejí s provozem koncových zařízení. Také rychlá podpora v případě technických problémů ve třídě (helpdesk), správa zařízení, která jsou zapůjčena studentům, správa školního cloudového prostředí atd. (MŠMT, 2022) (Česká republik, 2005).

Při výběru řešení správy ICT je obecně doporučeno zvážit několik možností, včetně využití sdílených služeb zajišťovaných zřizovatelem, externích služeb, nebo také zaměstnáním kvalifikovaného nepedagogického pracovníka pro správu ICT. Každá z těchto možností má své výhody a nevýhody, které je třeba pečlivě zvážit (MŠMT, 2022).

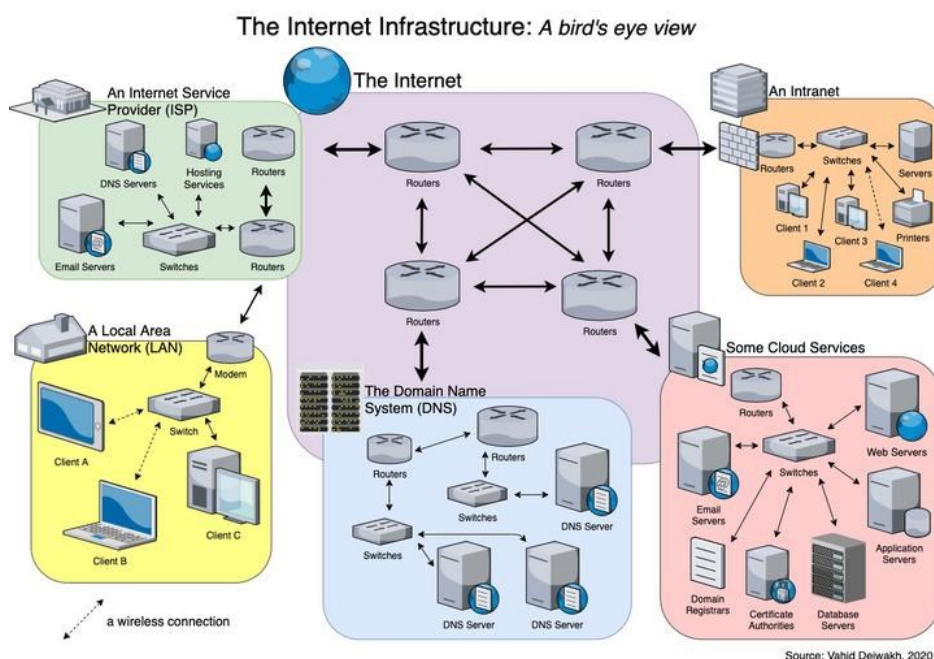
Na základě současných požadavků na vzdělávací obsah je třeba, aby koordinátoři/metodici ICT rozvíjeli tyto čtyři kompetence:

- Kompetence č.1: Schopnost vedoucích pracovníků integrovat digitální technologie do života celé školy a efektivně je využívat ve výuce pro žáky.
- Kompetence č.2: Kompetence jednotlivých mentorů, koučů a učitelů – andragogické dovednosti;
- Kompetence č.3: Schopnost koordinovat a řídit – procesní a projektové řízení.
- Kompetence č.4: Kompetence v oblasti ovládnání digitálních technologií (techniky a dovednosti) (MŠMT, 2022).

2 Internet ve školách

2.1 Co je to internet a jak funguje.

Internet jako celek lze chápat jako celosvětový systém navzájem propojených počítačových sítí. V těchto sítích jednotlivé počítače komunikují mezi sebou pomocí určitých normovaných pravidel, které jsou dány protokoly TCP/IP. Pokud bychom to chtěli zjednodušit, tak si představme, že internet je pavučina, kde vlákno je spojovací prvek a uzly vláken jsou jednotliví uživatelé internetu. Ve skutečnosti se jedná o propojení velkého množství počítačů mezi sebou, které spolu komunikují a mohou si vyměňovat data. V ČR se první připojení k internetu uskutečnilo v roce 1991 na ČVUT. (Turbonet, 2024)



Obrázek 2: internet (Vahid.blog, 2020)

2.2 Bezpečnost na internetu

Internet se v posledních letech stal neoddelitelnou součástí našich životů. Mnozí uživatelé si neuvědomují, že i ve virtuálním prostředí číhají různá rizika. Proto bychom měli jednat zodpovědně a dodržovat několik jednoduchých pravidel. Bezpečnost uživatelů na internetu je zásadní otázkou, a to nejen pro běžné uživatele, ale také pro správce velkých sítí. Obecně lze chápat jako opatření, jejichž cílem je zabránit nebo co nejvíce ztížit útočníkům dosažení citlivých soukromých či neveřejných dat, obsahu komunikace, převzetí kontroly

nad připojenými zařízeními nebo celou počítačovou sítí, či útokům specificky zaměřeným na vyřazení serverů z provozu. Do této oblasti také spadá ochrana osobních údajů (GDPR) před zneužitím, například na sociálních sítích, manipulace s lidmi na těchto platformách a zamezení zobrazení citlivých firemních dokumentů ve výsledcích vyhledávačů. (Mana, 2023).

2.2.1 Důležité aspekty zabezpečení

- Silná hesla – minimálně 8 znaků, malá a velká písmena, čísla.
- Dvoufázové ověření – mobilní aplikace pro autentizaci uživatele
- Antivirový software – pro ochranu počítače nebo smartphonu.

2.3 Využití internetu ve vzdělávání

Využití internetu ve výuce přináší skutečně širokou škálu výhod a možností pro zlepšení kvality vzdělávání. Zde je několik příkladů, kdy internet může být ve výuce využit:

Přístup k informacím a zdrojům

- Online encyklopedie a databáze: Studenti a učitelé mají přístup k rozsáhlým zdrojům informací, jako jsou Wikipedia, online encyklopedie, vědecké databáze a knihovny.
- E-knihy a články: Elektronické knihy a vědecké články jsou snadno dostupné a poskytují studentům široké spektrum studijního materiálu.

E-learningové platformy a kurzy

- Online kurzy a MOOC: Platformy jako Coursera, edX nebo Khan Academy nabízejí širokou škálu kurzů od základních po pokročilé úrovně, které mohou studenti absolvovat vlastním tempem.
- Virtuální třídy: Učitelé mohou vytvářet a vést virtuální třídy, kde studenti mohou participovat na přednáškách, diskusích a cvičeních online.

Interaktivní a multimediální obsah

- Video tutoriály a webináře: Video tutoriály na YouTube nebo webináře umožňují vizuální a praktické učení, které může být efektivnější než tradiční metody.

- Animace a simulace: Interaktivní animace a simulace umožňují studentům lépe pochopit složité koncepty a jevy, například v přírodních vědách nebo matematice.

Komunikace a spolupráce

- E-mail a chat: Učitelé a studenti mohou snadno komunikovat prostřednictvím e-mailů nebo chatovacích aplikací, což usnadňuje individuální podporu a rychlé řešení dotazů.
- Sociální sítě a fóra: Diskuzní fóra a skupiny na sociálních sítích mohou sloužit jako platformy pro výměnu nápadů, sdílení informací a spolupráci na projektech.

Výukové aplikace a nástroje

- E-learningové systémy (LMS): Systémy jako Moodle nebo Google Classroom umožňují učitelům spravovat kurzy, přiřazovat úkoly a sledovat pokrok studentů.
- Interaktivní nástroje: Online aplikace jako např: Kahoot!, Quizlet nebo Nearpod umožňují vytvářet interaktivní cvičení a testy (Novakid Blog, 2022).

3 Intranet ve školách

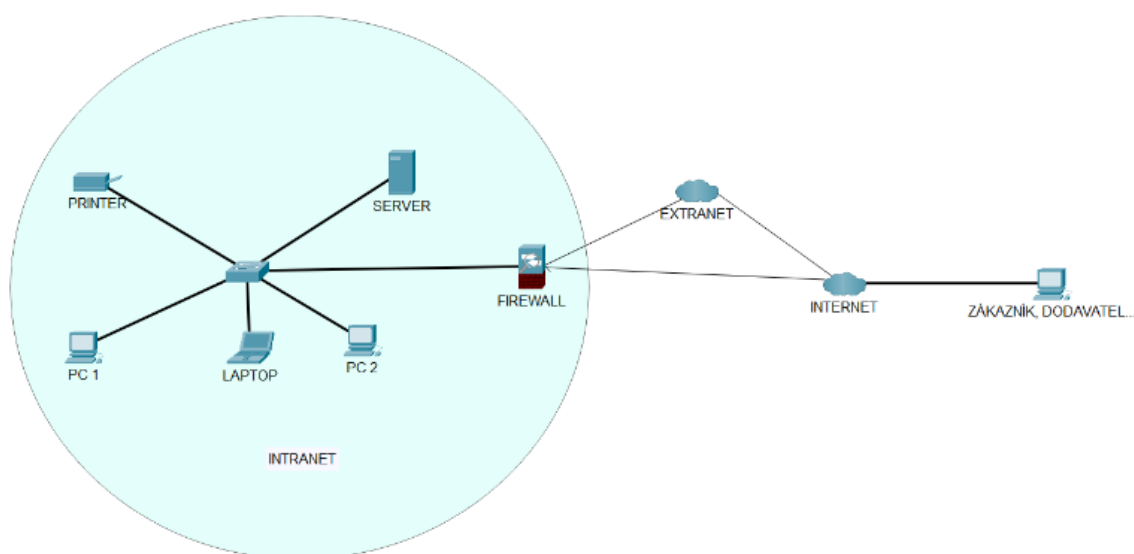
3.1 Co je intranet a jak funguje.

Intranet je vnitřní síť organizace, která slouží jako společná platforma ke sdílení interních informací, souborů a komunikaci mezi uživateli. Přístup do této sítě je vždy omezený pouze pro určitý okruh uživatelů, například zaměstnance organizace. Tato síť slouží jako ústřední bod všech interních informací, dokumentů a systémů společnosti. Intranet v sobě nejčastěji zahrnuje:

- kalendář firemních akcí,
- intranetová diskusní fóra,
- informace o zaměstnancích organizace,
- elektronické systémy pro správu dokumentů,

- Customer Relationship Management systémy
- Enterprise resource planning systémy atd.

Intranet nabízí mnoho výhod. Jako jedním z příkladů dobrého využití intranetu je zlepšení interní komunikace v organizaci a spolupráce mezi jednotlivými odděleními, zefektivnění práce a snadný přístup k potřebným informacím, také je možné díky tomu centralizovat. Díky tomu může organizace dosáhnout větší bezpečnosti všech obsažených informací. (Kozierkiewicz, 2016).



Obrázek 3: Intranet (IT network, 2023)

3.2 Příklady aplikací

Intranet ve školách zlepšuje komunikaci, organizaci výuky a přístup k informacím pro studenty i učitele. Zde je několik příkladů, kdy může být intranet ve výuce využit:

Učitelův portál

- Sdílení učebních materiálů
- Kalendář akcí

Studentský portál

- Rozvrh hodin

- Studijní materiály
- Formuláře a žádosti

E-learningové platformy

- Moodle
- Google Classroom

4 Školní informační systémy (SIS)

Informační systémy jsou formální sociotechnické organizační systémy navržené pro sběr, zpracování, ukládání a distribuci informací. Zahrnují čtyři komponenty: úkoly, lidi, strukturu (nebo role) a technologii. Tyto systémy integrují různé prvky za účelem efektivního řízení a rozhodování v organizacích. Poskytují platformu pro zpracování dat, která usnadňuje rozhodování a přispívá k tvorbě znalostí. Informační systémy jsou klíčové pro podporu obchodních procesů a zajištění konkurenceschopnosti na trhu. Ve školách se používají k efektivní správě studentských záznamů, plánování rozvrhů a zlepšení komunikace mezi učiteli, studenty a rodiči (Piccoli, & Pigni, 2018).

4.1 Vztah mezi SIS, internetem a intranetem

Školní informační systém je centrální platforma pro správu školních aktivit, která může být integrována s intranetem pro bezpečný interní přístup a s internetem pro vzdálený přístup a využití externích vzdělávacích zdrojů. Vzájemná integrace má pozitivní vliv na efektivitu správy školy, usnadňuje komunikaci a zajišťuje přístup k moderním vzdělávacím nástrojům.

4.2 Funkce SIS a jeho vliv na řízení školy

Školní informační systémy jsou široce využívány k řízení většiny školních aktivit a podpoře komunikace v rámci školy. Většina dostupných informačních systémů je určena primárně pro základní a střední školy. Vysoké školy využívají také informační systémy, ale ty se liší komunikačními moduly, ale také jsou přizpůsobené pro konkrétní potřeby těchto institucí, jako je např: zápis do dalšího úseku studia, výběr termínů zkoušek, registrace předmětů a odevzdání závěrečných prací. Školní informační systémy jsou komplexní webové aplikace a počet aktivních modulů se v jednotlivých institucích liší, zejména dle potřeby a finančních

možností. V současné době existuje na českém trhu několik školních informačních systémů, z nichž všechny poskytují základní funkce:

- tisk seznamů tříd,
- tvorbu rozvrhu,
- registraci studentů,
- rozřazování do tříd,
- registraci pedagogických pracovníků,
- plánování uplínování a školních akcí,
- přijímací řízení a registraci.

Některé pokročilé systémy nabízejí svým uživatelům moduly pro evidenci úrazů, správu školní knihovny, evidenci plateb, podporu e-learningu, komunikaci s rodiči a vydávání elektronických žákovských knížek (Růžičková, 2018). Každý školní informační systém má svou cílovou skupinu, jako jsou například učitelé, ředitelé, zřizovatelé, žáci, rodiče atd., se kterými probíhá prostřednictvím tohoto systému komunikace (Klement, 2006).

Jak ve své knize uvádí J. Dostál lze veškeré systémové nebo softwarové vybavení na českých školách, obecně rozdělit do pěti hlavních kategorií:

- Obecné programy – především programy pro zpracování dokumentů, grafické editory a statistické aplikace.
- Vzdělávací informační systémy – jejich účelem je přístup k informacím a diagnostickým zdrojům.
- Podpora pro učení studentů – výukové programy, testy, virtuální realita.
- Obecné informační zdroje – přístup k internetu, slovníkům a službám školní knihovny.
- Administrativní školní systémy – řízení školy (účetnictví, lidské zdroje) (Dostál, 2011).

4.3 Kritéria pro výběr školního informačního systému

V České republice je pro školy k dispozici několik školských informačních systémů (SIS). Tyto systémy nabízejí řadu modulů a funkcí pro správu školské problematiky a při jejich výběru je třeba pečlivě posoudit různá kritéria, aby došlo k vybrání toho vhodného systému. Obecně považujeme nejdůležitější kritéria pro výběr správného systému např: rozšířenost informačního systému, renomé výrobce systému, uživatelskou podpora, možnost testování systému před jeho nasazením, celkovou komplexnost, možnost exportu/importu dat, přístup k datům přes internet, možnost aktualizace a pořizovací a provozní náklady.

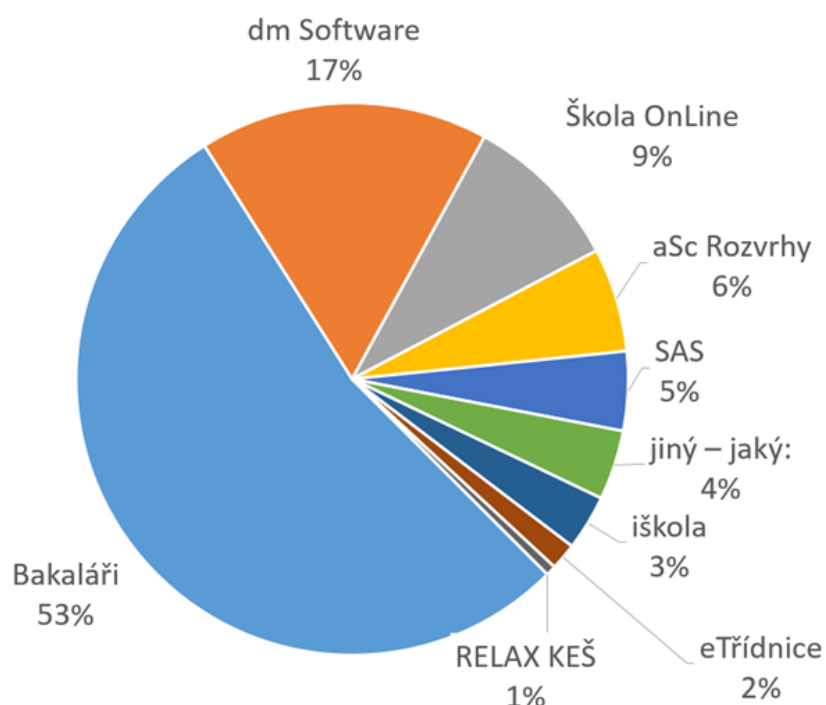
- **Celková uživatelská přívětivost** – ovládání každého školního informačního systému by mělo být co nejjednodušší, proto aby nezdržoval uživatele při práci a nevyžadoval podrobné zaškolení.
- **Podpora cloudových úložišť** – pro menší školy umožňuje poskytovatel provoz informačního systému na vlastních serverech a zařizuje trvalou zálohu všech dat v cloudu. Díky tomu školy platí pouze za služby, které opravdu využívají a také tím odpadá nutnost provozu a údržby vlastních serverů na kterých by informační systém běžel.
- **Možnost migrace na konkurenční systém** – v případě změny systému, by měla být škole umožněna možnost migrace všech stávajících dat do jiného řešení, a to bez nutnosti manuálních úprav interních databází a úložišť.
- **Možnost exportu dat** – další nepostradatelnou funkcionalitou školního informačního systému by měla být také možnost exportu dat do všech běžně používaných souborových formátů jako např.: PDF, DOC, CSV, TXT.
- **Flexibilita informačního systému** – Například pokud dojde navýšení kapacity žáků ve škole, nebo je potřeba doplnění dalších modulů, nebo přechod na jiný tarif.
- **Možnost propojení systému s dalšími externími programy** – školní informační systém by měl umožňovat uživatelům propojení se všemi stávajícími řešeními školy – web, účetnictví, sociální sítě, jiné aplikace (výukové aplikace, editory ŠVP, MS Office atp.).

- **Podpora uživatelů informačního systému** – informační systém by měl svým uživatelům poskytnout rychlou a věcnou technickou podporu, a to ve více podobách. Například pomocí textových zpráv, emailem, TeamWiever, MS Teams nebo telefonicky. (Růžičková, 2018)

4.4 Školní informační systémy v ČR

Seznam školních informačních systémů dostupných v České republice:

- - aSc Rozvrhy
- - Bakaláři
- - dm Software
- - Edookit
- - Etrídnice
- - iŠkola
- - RELAX KEŠ
- - SAS
- - Škola OnLine (Pedagogické.info, 2022)



Obrázek 4: Zastoupení školních informačních systémů na českém trhu v roce 2022 (Pedagogické.info, 2022).

5 Vybrané SIS a jejich funkce

V následující kapitole budou detailně představeny vybrané školní informační systémy. Výběr těchto systémů vycházel z dat České školní inspekce z roku 2017, podle nichž systém Bakaláři využívalo více než 50 % škol, Školu OnLine 9 % a eTřídnici 2 % škol. Systém Bakaláři, jako nejrozšířenější, byl zvolen jako referenční bod pro srovnání. Zaměřil jsem se na to, čím se od něj odlišují právě zmíněné systémy Škola OnLine a Etřídnice a pro jaký typ škol jsou jednotlivé systémy nejvhodnější.

5.1 Bakaláři

Školní informační systém Bakaláři je komplexní software určený pro správu školních agend a komunikaci mezi školou, učiteli, žáky a rodiči. Tento systém je velmi rozšířený na základních a středních školách v České republice. Bakaláři umožňují správu školních databází, elektronickou třídnici, zadávání známek, absencí, rozvrhů hodin, komunikaci prostřednictvím zpráv a mnoho dalších funkcí. (BAKALÁŘI software s.r.o. 2023).

Obvyklým postupem při implementaci je začít se základními moduly, jako jsou evidence, rozvrh a suplování, a následně postupně doplňovat další funkce. Tento postup umožňuje efektivní sdílení dat mezi jednotlivými moduly. Například časové informace mohou sloužit nejen pro tvorbu rozvrhů a suplování, ale také pro zápis poznámek, tvorbu tematických plánů pro specifické třídy nebo skupiny a jejich následné přenášení do třídní knihy (BAKALÁŘI software s.r.o. 2023).

Všechny moduly jsou napojeny na společné prostředí. Data obsažená v Evidenci jsou nezbytná pro grafické zpracování webových aplikací, třídních knih a třídních skupin a také rozvrhů přijímacích zkoušek, nástupu na 1. stupeň (ZŠ) a ukončení studia. Tyto moduly nelze bez Evidence používat. Kromě toho není možné bez údajů o rozvrhu kontrolovat úkoly a učivo. Bez rozvrhů a posunů navíc nemá smysl používat třídní knihy (BAKALÁŘI software s.r.o. 2023).

Je nezbytné mít na paměti vzájemnou provázanost všech modulů, které pro svůj plnohodnotný provoz využívají data z ostatních částí systému. Například knihovní modul

čerpá informace o žácích a zaměstnancích pro správu výpůjček, katalog může obsahovat záznamy zaměstnanců jako správců sbírek, modul suplování může importovat data z plánů školních aktivit a maturitních rozvrhů. Evidence může zobrazovat rozvrhy pro učitele, třídy a žáky, zatímco webové aplikace umožňují zobrazování rozvrhů, suplování, třídních knih a dalších plánů přímo u tříd (BAKALÁŘI, 2011).

Požadavky na hardware a síť

Moduly systému Bakaláři nevyžadují specifický hardware a jejich nároky se obvykle nepřesahují požadavky samotného operačního systému. Například v případě systému Windows 10 jsou doporučované HW parametry zobrazeny na obrázku č.3. Registrační část systému funguje plně v síťovém režimu, kde programy a maturitní plány pracují s daty přímo z paměti počítače a jsou přístupné pouze v rámci sítě. Vzhledem k tomu, že více stanic nemůže současně zapisovat do dat, je klíčová pravidelná údržba zařízení, na kterých je systém nainstalován, aby byl zajištěn plynulý chod systému (BAKALÁŘI software s.r.o. 2023).

Požadavky na systém Windows 10

Minimální požadavky:

Procesor: 1 GHz nebo rychlejší procesor nebo SoC.

RAM: 1 GB pro 32bitovou verzi nebo 2 GB pro 64bitovou verzi.

Volné místo na disku: 16 GB pro 32bitovou verzi nebo 20 GB pro 64bitovou verzi.

Grafická karta: DirectX 9 nebo novější s ovladačem WDDM 1.0.

Displej: Rozlišení 800 x 600.

Doporučené požadavky:

Procesor: 1 GHz nebo rychlejší procesor nebo SoC s 2 nebo více jádry.

RAM: 4 GB nebo více.

Volné místo na disku: 30 GB nebo více.

Grafická karta: DirectX 9 nebo novější s ovladačem WDDM 1.0.

Displej: Rozlišení 1920 x 1080.

Obrázek 5: HW požadavky MS Windows 10 (Software.cz, 2023)

Instalace a instalace upgrade

Instalace se provádí z disku CD-ROM. Musí ji provést uživatel s příslušnými oprávněními v operačním systému počítače nebo počítačové sítě. V počítačové síti se celá instalace provádí na serveru. Aktualizaci celého systému je umožněna z webu vývojáře. (BAKALÁŘI software s.r.o. 2023).

Moduly

Společné prostředí

Tento modul obsahuje základní údaje potřebné pro ostatní moduly (předměty, třídy, vyučovací skupiny, učební plány, rozvrhy, úvazky atd.) (Příručka BAKALÁŘI., 2011).

Archivace

Archivace je využívána k zálohování dat pro případ poruchy (BAKALÁŘI software s.r.o. 2023).

Evidence žáků a zaměstnanců

Modul kromě osobních údajů spravuje také pololetní a semestrální hodnocení studentů, včetně možnosti tisknout přehledy známek. Díky pokročilým metodám sběru a správy dat jsou školní záznamy elektronicky uchovávány v kvalitnější formě než v papírové podobě a slouží jako podklad pro předávání individuálních údajů o studentech. K dispozici je také řada sestav, jako jsou seznamy žáků, údaje pro IZO a různé pedagogické dokumenty, které lze exportovat do různých datových formátů. Pro ochranu dat před neoprávněným přístupem je možné je uložit na SQL server s nastavenými přístupovými právy (Příručka BAKALÁŘI., 2011).

Bakalář

Modul Bakalář poskytuje možnost definovat databáze s flexibilní strukturou a pracovat s nimi obdobně jako s modulem Evidence. Zahrnuje nástroje pro správu zápisu žáků do prvního ročníku základní školy, administraci přijímacího řízení, správu knihovny (včetně

úložiště učebnic), inventarizaci majetku, sledování školního rozpočtu, organizaci školních struktur a plánování vzdělávacích akcí (Příručka BAKALÁŘI., 2011).

Knihovna

Modul slouží k registraci, vyhledávání a půjčování knih, učebnic, časopisů a DVD nosičů. Vedle databáze externích půjčoven využívá také informace o třídách, žácích a učitelích, které jsou vedeny v rejstříku. Pro snadnější obsluhu výpůjčního systému, zejména ve větších knihovnách, je modul vybaven funkcí pro čtení čárových kódů (BAKALÁŘI software s.r.o. 2023).

Webová aplikace

Prostřednictvím webové aplikace mají uživatelé přístup k vybraným informacím, jako je průběžné hodnocení, docházka a aktualizace programu, prostřednictvím internetového prohlížeče. Učitelé mohou zadávat známky nebo tvořit skupiny žáků podle jejich úvazků. Aplikace také obsahuje elektronický komunikační systém (Komens), který usnadňuje komunikaci mezi vedením školy, učiteli, rodiči a žáky. Informace je možné sdílet přes jednotlivé nástěnky. Zprávy lze zasílat jednotlivcům nebo skupinám a ty mohou zahrnovat výukové materiály, zadání známek či kázeňská opatření a umožňují rodičům omlouvat nepřítomnost žáků (BAKALÁŘI software s.r.o. 2023).

Zápis žáků do 1. ročníku ZŠ

Modul umožňuje administrátorovi zadávat osobní údaje potřebné pro přijímací zkoušky, definovat kritéria přijetí, provádět jejich vyhodnocení a zapisovat přihlášené studenty do rejstříku. Součástí jsou také tiskové sestavy pro hromadná oznámení o přijetí či nepřijetí uchazečů (BAKALÁŘI software s.r.o. 2023).

Inventarizace

Tento modul nabízí jednoduché a efektivní řešení pro evidenci školního majetku, zahrnující seznamy ročních inventur, včetně odpisů, inventáře učeben, učebních pomůcek a dalšího vybavení (Příručka BAKALÁŘI., 2011).

Rozpočet školy

Modul umožňuje sledování stavu různých položek školního rozpočtu, evidenci objednávek a faktur. Pomáhá kontrolovat rozpočtové položky, aby nedošlo k jejich přečerpání, přičemž plánované výdaje jsou zahrnuty do objednávek (BAKALÁŘI software s.r.o. 2023).

Evidence školských organizací a vzdělávacích akcí

Tento modul je navržen pro školské referáty nadřízených úřadů a umožňuje správu evidence různých školských organizací, jako jsou mateřské školy, základní a střední školy, školní jídelny, družiny a internáty. Zahrnuje také evidenci zaměstnanců a vzdělávacích akcí s možností oboustranné propojenosti mezi jednotlivými školami (BAKALÁŘI software s.r.o. 2023).

Grafické zpracování klasifikace

Modul poskytuje přehledy o studijním pokroku tříd, jednotlivých žáků a jejich zameškaných hodinách, a to buď za celé období docházky, nebo za aktuální pololetí. Data lze vizualizovat prostřednictvím různých typů grafů a generovat sestavy pro přehledné zobrazení těchto informací (Příručka BAKALÁŘI., 2011).

Třídní kniha

Tento modul slouží k evidenci vyučovacích hodin a poskytuje učitelům přesné informace o hodinách podle aktuálního rozvrhu. Umožňuje také zaznamenávat absenci žáků a evidovat případné změny z důvodu suplování, včetně zápisů dalších třídních učitelů, pokud nejsou jednotlivé hodiny samostatně evidovány (Příručka BAKALÁŘI., 2011)..

Rozvrh

Tento modul umožňuje prohlížení rozvrhů pro třídy, učitele i místnosti a také usnadňuje rozmístění jednotlivých rozvrhových lístků a hledání možností přesunu či změn ve třídách. Lze jej využít k náhodnému rozdělení žáků do skupin, včetně skupin složených z více tříd, a práci s různými týdenními cykly. Modul umožňuje přidat do rozvrhu dozor během hodin i o přestávkách. Rozvrhy a přehledy lze tisknout a snadno publikovat na webových stránkách

školy. Automatické generování rozvrhu postupně umísťuje lístky na správná místa s ohledem na rovnoměrné rozložení předmětů, a rozvrh lze průběžně sledovat a upravovat (Příručka BAKALÁŘI., 2011).

Plán akcí

Modul zaznamenává veškeré školní aktivity během celého roku, přičemž účast učitelů a tříd na plánovaných akcích se automaticky přenáší do suplování jako absence a zároveň se zobrazí ve webové aplikaci jako záznam o docházce (BAKALÁŘI software s.r.o., 2023).

Suplování

Modul suplování umožňuje zajistit náhradu za nepřítomné učitele a poskytuje možnosti kombinování, rušení, změn a přesunů výuky. Záznamy o suplování rozšiřují mzdové proměnné, včetně pracovních výkazů učitelů. Suplování je propojeno s programem aktivit a rozpisem maturitních zkoušek, přičemž se automaticky zaznamenávají údaje o absenci učitelů a tříd. Informace o změnách v rozvrhu jsou dostupné v přehledu tříd, třídním výkazu a ve webové aplikaci, kde jsou k dispozici také pro žáky (BAKALÁŘI software s.r.o., 2023).

Rozpis maturit

Modul zahrnuje údaje o absolventech, maturitních předmětech a zkoušejících, které jsou převzaty z matrik, a slouží k přípravě programu ústních zkoušek. Přitom bere v úvahu možné překrývání zkoušejících. Výstupem je tištěná zpráva, která poskytuje přehled maturantů a harmonogram zkoušek (BAKALÁŘI software s.r.o., 2023).

Tematické plány

Modul slouží k tvorbě tematických plánů, přizpůsobených učebním osnovám a pracovní vytíženosti učitele. Umožňuje přidávat nebo přesouvat části plánu a upravovat počet tříd. Výsledkem jsou tematické plány pro jednotlivé třídy a předměty. Kromě standardního učebního plánu pro gymnázia a základní školy mohou učitelé kopírovat části z širšího vzdělávacího plánu a integrovat je do školního plánu (Příručka BAKALÁŘI., 2011).

Rozpis maturitních zkoušek

Tento program umožňuje vytvoření harmonogramu maturitních zkoušek. Na základě údajů z evidence, zahrnujících učitele, maturanty a maturitní předměty, sestavuje rozvrh zkoušek

na týdenní bázi, přičemž zohledňuje pracovní vytížení zkoušejících a předsedů komisí. Systém zároveň koordinuje kombinace zkoušejících a předsedů pro třídy, které maturují současně. Výstupem je přehled maturitních zkoušek pro jednotlivé třídy, termíny zkoušek a potřebné materiály pro komise, jako jsou klasifikace předmětů (Příručka BAKALÁŘI., 2011).

Malá evidence

Modul Malá evidence je navržen pro menší základní školy s omezenými zkušenostmi v oblasti počítačového zpracování dat. Obsahuje výběr základních funkcí z plné verze, ale zahrnuje všechny nezbytné nástroje pro plnohodnotné využívání programu. Uživatelé mohou kdykoli přejít na plnou verzi, aniž by bylo nutné data znovu zadávat nebo upravovat (Příručka BAKALÁŘI., 2011).

Modul GDPR

Modul GDPR podporuje školy při plnění povinností, které vyplývají z nařízení EU 2016/679 o ochraně osobních údajů. Nařízení klade na školy nové požadavky v oblasti ochrany dat, a tento modul je navržen tak, aby jim usnadnil jejich splnění. Je však důležité zdůraznit, že nástroje poskytované tímto modulem slouží pouze jako podpora, zatímco plná odpovědnost za dodržování předpisů zůstává na škole a jejím správci (BAKALÁŘI software s.r.o., 2023).

Bakaláři a další programové produkty:

- Export a import dat
- Průkazy ISIC/ITIC
- ISC (čtečky čárových kódů)
- VIS Plzeň
- Docházkové systémy
- Office 365
- KP-SYS

Mobilní aplikace (Bakaláři Online)

Mobilní aplikace Bakaláři, ve své druhé generaci, umožňuje pohodlný přístup k systému Bakaláři přímo z mobilních zařízení. Je navržena pro rodiče, žáky a učitele, a obdobně jako webová verze poskytuje přístup k informacím o známkách, rozvrzích, přestupech, domácích úkolech, absencích a umožňuje komunikaci mezi školou a rodiči. Učitelé mají možnost zadávat průběžné hodnocení přímo přes aplikaci (Bakaláři online, 2024).

Cena

Cena systému Bakaláři se odvíjí od počtu žáků a aktivních modulů. Při využití všech modulů a kapacity školy do 500 žáků je roční cena systému bakaláři necelých 44 tisíc korun včetně DPH. (BAKALÁŘI software s.r.o., 2023).

5.2 Škola Online

Škola OnLine je populární interaktivní školní informační systém, který umožňuje nepřetržité zpracování školních programů a dat přes internet. Jde o hostovanou aplikaci určenou k správě školní dokumentace a elektronických agend pro mateřské, základní, střední i vyšší odborné školy. Uživatelé mají 24hodinový přístup k informacím, který je řízen přístupovými právy. Školy nemusí systém instalovat; pro jeho použití postačí připojení k internetu (Škola online, a. s., 2023).

Informační systém Škola OnLine rozděluje funkce na základě jednotlivých rolí ve škole:

- ředitel,
- správce IT,
- učitel,
- rodič/žák.

Každá z jednotlivých rolí má své konkrétní funkce, které následně může využívat.

Ředitel školy

Předávání individuálních dat ze školní matriky

Odesílání individuálních údajů o žácích ze školních záznamů je díky systému Škola OnLine snadnější. Systém automaticky kontroluje správnost zadaných údajů a v případě

nesrovnalostí upozorní správce. Aplikace také obsahuje podrobnou nápovědu s odpověďmi na běžné otázky. Pokud například nesouhlasí počty žáků ve výkazech, funkce "Vizualizace dat" pomůže problém identifikovat a vyřešit (Příručka Škola OnLine, 2024).

Rozvrh a suplování

Tento modul poskytuje uživatelům neustálý přehled o tom, kdo, kdy a kde vyučuje. Pokud například onemocní kolega, suplování lze snadno vyřešit. Potřebuje-li učitel vyměnit hodinu, stačí provést změnu tažením myši. Uživatelé mají dvě možnosti tvorby rozvrhu: přímo v aplikaci Škola OnLine nebo pomocí externích generátorů, jako jsou Bakaláři, Rozvrhy Červený a aSc Rozvrhy (Příručka Škola OnLine, 2024).

Školní akce

Exkurze, návštěvy kina, divadla nebo školní výlety často ovlivní celý rozvrh. Systém Škola OnLine automaticky informuje všechny účastníky, upraví rozvrh podle změn a umožní tisk seznamů žáků (Příručka Škola OnLine, 2024).

Výkaznictví

Modul pomáhá s vytvářením výkazů o školní družině či klubu, přijímacím řízení a zápisu do základní školy (Příručka Škola OnLine, 2024).

Tisk vysvědčení

Modul umožňuje tisk vysvědčení přímo ze systému Škola OnLine. Po uzavření hodnocení a docházky lze snadno tisknout vysvědčení, výpisy, katalogové listy a přehledy nejlepších žáků a tříd. Systém si poradí s celou řadou těchto dokumentů (Příručka Škola OnLine, 2024).

Přijímací řízení

Modul poskytuje neustálý přehled o zájmu o školu, umožňuje sledovat počet podaných přihlášek, uchazeče, kteří splnili podmínky přijetí, a ty, kteří odevzdali zápisový lístek. Díky spolupráci se společností SCIO může systém přijímat výsledky z jejich interních testovacích systémů pro hodnocení obecných studijních předpokladů uchazečů (Příručka Škola OnLine, 2024).

Evidence školních úrazů

Škola OnLine je jediný školní informační systém v ČR, který umožňuje přímé odesílání záznamů o úrazech přímo na Českou školní inspekci. Díky tomu uživatelé nemusí používat aplikaci Software602 Form Filler nebo ručně přepisovat údaje o poškozeném. Není také potřeba každoročně pořizovat elektronický podpis. Odeslání záznamu o úrazu je možné snadno provést jediným kliknutím (Příručka Škola OnLine, 2024).

Inventarizace majetku

Systém Škola OnLine usnadňuje evidenci veškerého školního majetku, od učebních pomůcek až po audiovizuální techniku, což pomáhá udržet přehled o odpisových položkách a účetních zůstatcích. Evidence je přizpůsobena potřebám školského prostředí a umožňuje správcům kabinetů sledovat, komu byl majetek zapůjčen a kdo za něj zodpovídá (Příručka Škola OnLine, 2024).

Správce IT

Uživatelsky definované tiskové reporty

Kvalitní tiskové výstupy jsou klíčovou součástí každého informačního systému, a Škola OnLine nabízí přes 200 předdefinovaných reportů. Uživatelé tak mohou snadno tisknout katalogové listy, protokoly o komisionálních zkouškách, pozvánky k přijímacímu řízení nebo přehledy prospěchu. Všechny tiskové sestavy lze upravit podle konkrétních potřeb, případně vytvořit zcela nové výstupy ((Příručka Škola OnLine, 2024).

Správa zaměstnanců

Každou organizaci tvoří její zaměstnanci, a v systému Škola OnLine mohou pracovat různí pracovníci školy, jako učitelé, vychovatelé, výchovní poradci nebo knihovníci. Stačí jim vytvořit osobní kartu, přiřadit odpovídající roli a mohou ihned začít používat systém. Přiřazená role určuje, ke kterým částem systému budou mít přístup – například zda mohou nahlížet do osobních údajů žáků nebo měnit systémová nastavení (Příručka Škola OnLine, 2024).

Integrace se službami MS Office 365

Integrace služeb Microsoft Office 365 se školním informačním systémem Škola OnLine přináší uživatelům rozšířené možnosti elektronické komunikace a spolupráce. Tento koncept umožňuje školám šetřit finanční prostředky a čas zaměstnanců (Příručka Škola OnLine, 2024).

Propojení s docházkovým systémem

Elektronická třídní kniha systému Škola OnLine umožňuje propojení s docházkovým systémem, což učitelům usnadňuje správu absence žáků. Údaje o absenci se automaticky zaznamenávají bez nutnosti manuálního zadávání, a učitelé pouze ověřují, zda jsou všichni žáci s vyznačenou přítomností skutečně ve třídě (Příručka Škola OnLine, 2024).

Učitel

Školní matrika

Modul školní matrika je klíčovou součástí informačního systému Škola OnLine, umožňující evidenci zákonem stanovených údajů o žácích i dalších informací, jako jsou záznamy o uvolnění z výuky, které ovlivňují chování systému. Správu údajů usnadňuje zvýraznění povinných polí a možnost hromadného nastavení některých položek (Příručka Škola OnLine, 2024).

Třídní kniha

Elektronická třídní kniha poskytuje neustálý přehled o docházce žáků, automaticky sleduje neohlášené absence a průběžně vyhodnocuje procento neúčasti žáků v hodinách. Systém zohledňuje také hospitalizace, kázeňské přestupky a služební příkazy (Příručka Škola OnLine, 2024).

Hodnocení

Modul pro zápis hodnocení žáka umožňuje okamžité zobrazení hodnocení po jeho zadání učitelem do systému, bez jakékoliv prodlevy. Kromě klasického známkování lze využít slovní hodnocení, bodové nebo procentuální skóre. Hodnotám lze přiřadit různé váhy, což usnadňuje konečné hodnocení žáka (Příručka Škola OnLine, 2024).

Výukové zdroje

Modul slouží k ukládání výukových materiálů, jako jsou prezentace a elektronické učebnice, které mohou být využity přímo ve výuce nebo zpřístupněny studentům. Umožňuje také zadávání domácích úkolů a testů, které jsou automaticky vyhodnocovány a získané známky se ihned přenášejí do hodnocení (Příručka Škola OnLine, 2024).

Školní knihovna

Modul poskytuje přehled o knihách a časopisech dostupných ve školní knihovně, včetně informací o dostupnosti a možnosti rezervace. Upozorňuje uživatele na blížící se termín vrácení výpůjčky, čímž pomáhá předcházet opožděným vrácením (Příručka Škola OnLine, 2024).

Školní družina/klub

Modul pro školní družinu a klub je unikátní tím, že umožňuje vedení přehledu výchovně vzdělávací práce v čistě elektronické podobě, což je mezi informačními systémy výjimečné. Díky propojení se školní matrikou mají vychovatelé vždy aktuální kontaktní údaje a zaměřují se pouze na správu odchodů žáků (Příručka Škola OnLine, 2024).

Rodič/žák

Hodnocení

Modul pro zápis hodnocení žáka umožňuje okamžité zobrazení výsledků ihned po jejich zadání učitelem do systému, bez jakékoliv prodlevy (Příručka Škola OnLine, 2024).

Docházka

Tento modul je primárně určen pro rodiče a poskytuje jim okamžitý přehled o tom, zda dítě dorazilo do školy včas a bezpečně. Umožňuje rychlé zachycení případného záškoláctví a zároveň poskytuje možnost omluvit absenci žáka přímo v systému (Příručka Škola OnLine, 2024).

Rozvrh

Osobní kalendář poskytuje uživatelům aktuální přehled o všech změnách v rozvrhu, včetně suplování, školních akcí a odpadlých hodin, přehledně na jednom místě (Příručka Škola OnLine, 2024).

Komunikace

Komunikační modul umožňuje snadnou přímou komunikaci s pedagogy bez nutnosti znát jejich kontaktní údaje. Uživatelé si jednoduše vyberou konkrétního vyučujícího a napíší zprávu, na kterou je adresát okamžitě upozorněn, například e-mailem (Příručka Škola OnLine, 2024).

Objednávání obědů

Tento modul umožňuje propojení se stravovacím systémem školy a díky tomu si uživatel snadno objedná nebo zruší obědy na jednom místě, aniž by musel do jídelny. Nejen že tím ušetří čas, ale nemusí si ani pamatovat heslo do webové aplikace stravovacího systému (Příručka Škola OnLine, 2024).

Školní knihovna

Poskytuje přehled o dostupných knihách a časopisech ve školní knihovně. Modul umožňuje zjistit dostupnost knihy nebo si ji rovnou rezervovat. Uživatelé nemusí mít obavy z opožděného vrácení, protože systém je upozorní na blížící se konec výpůjční lhůty (Příručka Škola OnLine, 2024).

Mobilní aplikace

Mobilní aplikace ke školnímu systému Škola OnLine poskytuje rychlý přístup k informacím o školních událostech a zajišťuje efektivní komunikaci mezi školou a rodiči (Příručka Škola OnLine, 2024).

Cena

Cena systému Škola OnLine se odvíjí dle typu školské organizace, která jej chce používat (mateřská škola, základní škola, ...), předpřipraveném balíčku služeb a modulů a také počtu žáků. Balíčky jsou rozdělené na: Základ, Standard, Premium. Např.: Cena balíčku „Premium“ pro střední školy do 500 žáků stojí ročně 26060 Kč (Škola online, a. s., 2023).

5.3 Etřídnice

Etřídnice je jednoduchý, stabilní a bezpečný školní informační systém, který nahrazuje tradiční papírové dokumenty, jako jsou třídňí knihy, evidence docházky, klasifikace, záznamy o probrané látce a suplování. Obsahuje moduly pro elektronickou třídňí knihu, žákovskou knížku, deník praxe, tvorbu rozvrhu, suplování, matriku, vysvědčení a komunikaci, které umožňují rodičům sledovat v reálném čase prospěch, absenci a poznámky jejich dětí. Přístup do systému je možný kdykoli, 7 dní v týdnu, 24 hodin denně, přičemž každý rodič má přístup pouze k údajům svého dítěte prostřednictvím přístupových hesel. Systém Etřídnice je plně online a nevyžaduje instalaci na server ani na jednotlivá zařízení, protože funguje přes internet. Je přístupný z jakéhokoli počítače, tabletu či mobilního zařízení a podporuje přihlašování prostřednictvím webových prohlížečů, jako jsou Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox a další. (just4web.cz s.r.o., 2023).

Etřídnice má čtyři základní přístupová oprávnění:

Administrátor/Správce, Ředitel

Tento uživatel disponuje všemi oprávněními v rámci aplikace a obvykle jde o IT správce nebo ředitele školy. Má přístup k administraci, kde spravuje veškerá data a nastavení systému. Před začátkem školního roku zajišťuje přípravu a aktualizaci dat. Administrátor odpovídá za správu všech informací týkajících se školy a tříd (Etřídnice, 2021).

Učitel

Učitel má oprávnění zapisovat běžné záznamy o docházce, probrané látce a absencích do třídňí knihy. Pracuje s evidencí absence v třídňí knize a také s klasifikací v žákovské knížce (Etřídnice, 2021).

Rodič

Rodič má omezený přístup k funkcím systému a může pouze nahlížet do třídnice. Jsou mu zpřístupněna data týkající se jeho dítěte, především klasifikace a absence (Etřídnice, 2021).

Student

Žák má podobný přístup jako rodič a může si prohlížet informace o své klasifikaci a absenci (just4web.cz s.r.o., 2023).

Moduly

Žákovská knížka

Modul žákovská knížka slouží k zápisu známek, hodnocení a dalších důležitých sdělení. Automaticky vypočítává vážené průměry a umožňuje komunikaci mezi školou a rodiči prostřednictvím zpráv. Stejně jako u modulu třídní knihy lze nastavit zasílání upozorňujících e-mailů rodičům (Etřídnice, 2021).

Třídní kniha

Modul třídní kniha nahrazuje papírovou verzi třídních knih a obsahuje veškeré důležité informace o třídě a žácích. Automaticky počítá absenci žáků a připravuje data potřebná pro tisk vysvědčení. Absence může být rodičům hlášena prostřednictvím e-mailu. Všechny záznamy v třídní knize jsou bezpečně uloženy na serveru poskytovatele registrovaného u ÚOOÚ (Etřídnice, 2021).

Deník praxe

Modul deník praxe je navržen především pro střední školy, kde je součástí výuky odborná praxe. Umožňuje lepší přehled o záznamech týkajících se praxe, včetně zápisů, hodnocení a absencí (Etřídnice, 2021).

Matrika

Modul matrika umožňuje importovat data z jiných školních systémů a zadávat údaje společné pro celou třídu nebo školu hromadně. Systém uchovává historii změn v zápisech žáků, což usnadňuje dohledání případných chyb. Automaticky generuje export ve formátu XML pro odeslání na ministerstvo školství (Etřídnice, 2021).

Rozvrh hodin

Modul rozvrhu hodin je propojen s modulem třídní knihy a umožňuje snadno vytvářet rozvrh s kontrolou případných kolizí. Umožňuje také přidávat suplování, které se automaticky generuje po zadání potřebných údajů. Po změně je rozvrh připraven k tisku a automaticky se zobrazí na webových stránkách školy (Etřídnice, 2021).

Komunikace

Komunikační modul podporuje obousměrnou komunikaci mezi školou a rodiči. Učitelé mohou posílat zprávy jednotlivým rodičům nebo celé třídě najednou, zatímco rodiče mohou zprávy odesílat učitelům. Uživatelé jsou vždy upozorněni na nové zprávy a mohou kdykoli vyhledat starší zprávy (Etřídnice, 2021).

Vysvědčení

Modul pro generování vysvědčení umožňuje automatické vyplňování vysvědčení na základě propojených dat a hodnocení jednotlivých žáků. Údaje společné pro celou školu nebo třídu se zadávají pouze jednou a automaticky se vyplní ve všech třídních knihách. Správce může rozlišovat mezi typy sešitů pro základní a střední školy a volit různé formáty v souladu s legislativními požadavky. Po zadání všech potřebných informací lze vysvědčení automaticky vytisknout (Etřídnice, 2021).

Webové stránky pro školy

Etřídnice umožňuje propojení učebny s webovými stránkami školy, což studentům umožňuje přihlásit se na web pomocí svých přihlašovacích údajů a získat přístup k rozvrhům hodin, fórům a diskusním místům přímo z aplikace. Webové stránky také podporují vytváření e-learningových testů a průzkumů spokojenosti uživatelů (Etřídnice, 2021).

Cena

Ceny roční licence systému Etřídnice závisí na velikosti školy. Licence zahrnuje všechny moduly, instalaci, konfiguraci, zálohování, aktualizace a uživatelskou podporu. Roční poplatek začíná na 3 600 Kč pro školy do 50 žáků a postupně se zvyšuje až na 15 000 Kč pro školy do 1 000 žáků. Školení a konzultace jsou dostupné za příplatek, např. školení pro

učitele stojí 1 200 Kč za 2 hodiny, cestovné je účtováno ve výši 8 Kč za km. Všechny ceny jsou uvedeny bez DPH. (just4web.cz s.r.o., 2023).

5.4 Porovnání informačních systémů

V této kapitole porovnávám více představené školní informační systémy. Kritéria pro porovnání byla vytvořena na základě informací dostupných v manuálech a webových stránkách vývojářů.

Kritéria	Bakaláři	Škola Online	Etřídnice
Komplexní správa školy	Ano	Ano	Ne
Možnost přizpůsobení	Ano	Ano	Ne
Podpora uživatelů	Ano	Ano	Ano
Komunikace s rodiči a žáky	Ano	Ano	Ano
Mobilní aplikace	Ano	Ano	Ne
Cloudové úložiště	Ano	Ano	Ne
Možnost integrace (Office 365, ...)	Ano	Ano	Ne

Tabulka 1: Porovnání informačních systémů (Vlastní šetření, 2024)

Bakaláři

Systém Bakaláři je ideální volbou pro školy, které vyžadují širokou škálu funkcí a modulů, umožňujících přizpůsobení podle konkrétních potřeb školy. Tento systém pokrývá všechny důležité oblasti školní administrativy, jako je evidence žáků, rozvrhy hodin, správa třídních knih či tisk vysvědčení. Navíc poskytuje pokročilé nástroje pro komunikaci mezi školou, rodiči a žáky, včetně možnosti zaslání zpráv a sdílení důležitých informací. Díky vysoké úrovni technické podpory a kvalitnímu zabezpečení dat je vhodný pro všechny typy škol – od základních přes střední až po odborné nebo umělecké školy. Systém je také známý svou stabilitou a dlouhou historií na českém trhu, což jej činí oblíbenou a osvědčenou volbou mezi školními informačními systémy.

Škola OnLine

Škola OnLine představuje flexibilní systém zaměřený na školy, které upřednostňují správu školní dokumentace s důrazem na přístupnost prostřednictvím internetu. Tento systém nabízí jednoduché a intuitivní prostředí, ve kterém mohou školy snadno evidovat docházku, plánovat rozvrhy nebo spravovat agendu spojenou s výukou. Díky online přístupu je možné

system využívá odkudkoliv, což usnadňuje práci nejen učitelům, ale také vedení školy a administrativním pracovníkům. Kromě základních funkcí pro školní agendu zahrnuje také komunikační nástroje, které umožňují efektivní sdílení informací mezi školou a rodiči. System je oblíbený u škol, které hledají moderní a uživatelsky přívětivé řešení.

Etřídnice

System Etřídnice se zaměřuje na poskytování základních funkcí, které jsou ideální zejména pro menší základní školy nebo odborné školy, kde je kladen důraz na specifické potřeby, jako je správa praxe studentů. Tento system je cenově dostupnější alternativou k robustnějším systémům, což jej činí vhodným pro školy s omezeným rozpočtem. Nabízí funkce, jako je evidence docházky, tvorba třídních knih nebo jednoduchá administrativa, které plně postačují pro méně náročné prostředí. Na druhé straně však postrádá některé pokročilé funkce, jako je například mobilní aplikace nebo pokročilé komunikační nástroje. Přesto se jedná o praktické a spolehlivé řešení, které splňuje základní požadavky škol, jež preferují jednoduchost a dostupnost.

6 Kybernetická bezpečnost a ochrana soukromí ve škole

Kybernetická bezpečnost je složitý pojem, který nemá všeobecně uznávanou definici. Je stále důležitější na všech úrovních, ať už v soukromém sektoru, v podnikové sféře nebo v národní politice. Lidé dnes denně využívají prvky informačních a komunikačních technologií, a proto je třeba kyberprostor chránit. Je však důležité si uvědomit, že kybernetická bezpečnost se netýká pouze kyberprostoru, ale také se týká i dalších důležitých souvislostí, jako jsou fyzická opatření přímo související s objekty a konkrétními zařízeními. (Bašta a Kolouch, 2019)

Pandemie Covid-19 významně urychlila digitalizaci vzdělávání, což vedlo k rychlému přechodu na online výuku. Během krátké doby se výuka přesunula do virtuálního prostoru, kde učitelé a žáci nahradili klasické prostředky výuky digitálními zařízeními a komunikačními platformami. Tento přechod s sebou přinesl nové výzvy, zejména v oblasti ochrany osobních údajů, rizika úniků dat a kybernetických útoků. I když se většina výuky vrátila do školních tříd, online vzdělávání zůstává jako trvalá součást školního prostředí, což klade důraz na zvýšenou bezpečnost digitálních systémů, ve kterých jsou uchovávány osobní údaje žáků a zaměstnanců (ESET, 2023).

6.1 Potenciální hrozby pro školu

Kybernetičtí zločinci představují jednu z nejčastějších hrozeb pro školní systémy, přičemž jejich útoky jsou často automatizované. Typickým příkladem je phishing – podvodné e-maily, které vypadají důvěryhodně a snaží se přesvědčit zaměstnance školy ke kliknutí na odkazy, což útočníkům umožňuje získat přístup k citlivým osobním údajům. Tyto údaje mohou být následně zneužity k finančním podvodům nebo prodeji na černém trhu. Dalším závažným rizikem je ransomware, kdy útočníci zašifrují data školy a požadují výkupné za jejich obnovení (ESET, 2023).

Mezi potenciální útočníky mohou patřit i samotní studenti, kteří se někdy snaží získat přístup do školního systému, buď ze zvědavosti, nebo s úmyslem upravit známky či získat osobní informace o svých spolužácích. Podobně vzácně, ale také možná, jsou útoky iniciované zaměstnanci školy, ať už z důvodů nespokojenosti, potřeby vyvolat chaos nebo jako forma osobní pomsty (ESET, 2023).

6.2 Nejčastější formy kybernetických útoků

Phishing: je pokus kybernetických podvodníků získat citlivé osobní údaje, jako jsou hesla, údaje o kreditních kartách, data narození nebo čísla bankovních účtů. Phishing se šíří prostřednictvím podvodných e-mailů nebo přesměrování na falešné webové stránky (ESET, 2022 a).

Malware: je typ rušivého nebo škodlivého softwaru, který útočníkům umožňuje skrytý přístup k vašemu zařízení (ESET, 2022 b).

Trojský kůň: je typ viru, který předstírá, že uživateli poskytuje užitečné funkce, bezplatný software nebo zábavu. V praxi však způsobují škody a vedou ke krádeži dat (ESET, 2022c).

Ransomware: je typ škodlivého softwaru určený k šifrování souborů v zařízení. Jedná se o neustále se vyvíjející typ malwaru, který je navržen tak, aby zašifroval soubory v zařízení a poškodil a vyřadil všechny soubory a systémy, které na nich závisí a tím je vyřadil z provozu. Útočník poté požaduje, aby oběť výměnou za dešifrování zaplatila vysokou finanční částku, nejčastěji v Bitcoinu (ESET, 2022 d).

6.3 Ochrana osobních údajů (GDPR)

Nařízení o ochraně osobních údajů, označované jako GDPR (General Data Protection Regulation), představuje právní rámec ochrany osobních údajů, který je platný na celém území Evropské unie. Stanovuje pravidla ochrany osobních údajů fyzických osob a také pravidla pohybu těchto údajů. (Ministerstvo vnitra, 2024)

Ve školách se GDPR týká ochrany osobních údajů žáků, studentů, zaměstnanců i zákonných zástupců. Osobní údaje, jako jsou jména, adresy, rodná čísla, fotografie nebo údaje o prospěchu, jsou citlivé a podléhají zvýšené ochraně. Školy musí zpracovávat pouze nezbytné údaje a zajistit jejich bezpečné uchování. K citlivým údajům patří například údaje o zdravotním stavu nebo chování žáků, a jejich zpracování vyžaduje zvláštní opatření. (Bartošová, 2019).

7 Prevence ochrany školy

Pravidelné kontroly vybavení: Jsou všechny počítače a notebooky v dobrém stavu? Je na nich nainstalována aktuální verze bezpečnostního softwaru? Je operační systém aktualizován na nejnovější verzi? Nedošlo na školním IT vybavení k nedovolené úpravě? Proto je důležité provádět pravidelné inventury a kontroly a vést si podrobnosti o tom, kde se jednotlivá zařízení nacházejí, kdo k nim má přístup a zda je třeba je dále kontrolovat (ESET, 2023).

IT specialista: Důležité je mít ve škole IT specialistu, který zajistí, aby veškeré používané technologické vybavení fungovalo efektivně a bylo pravidelně aktualizováno. V závislosti na velikosti a potřebách školy může tuto funkci zastávat jedna osoba v oddělení IT nebo celý tým IT. Tito odborníci mají znalosti a dovednosti potřebné k posouzení a údržbě stavu a výkonu technologického vybavení školy. Pracovníci IT odpovídají za zajištění správné konfigurace a aktualizace veškerého vybavení a za vytváření uživatelských účtů. Dále odpovídají za zavedení bezpečnostních opatření, jako jsou silná hesla a dvou faktorové ověřování, aby byla zajištěna ochrana citlivých dat a informací. Hrají také klíčovou roli při monitorování toho, kdo má, ke kterým zařízením přístup, a při prevenci neoprávněného přístupu a potenciálních bezpečnostních rizik (ESET, 2023).

Pravidelné školení zaměstnanců a žáků: Škola by měla pravidelně provádět školení o kybernetické bezpečnosti pro zaměstnance školy. Školitel by měl předpokládat, že učitelé o této problematice nic nevědí a tomu školení přizpůsobit. Doporučuje se zvát na tato školení také odborníky z oboru. Je velmi důležité, aby zaměstnanci pochopili, že by s nikým neměli sdílet svá osobní ani pracovní IT zařízení, udržovat svá hesla v tajnosti, nezveřejňovat takové fotografie, které by mohly odhalit citlivé informace a aby dokázali odhalit hlavní rysy phishingových e-mailů (ESET, 2023).

Podporujte otevřenou komunikaci a hlášení potenciálních hrozeb: Chyby se stávají každému, a proto je důležité, aby žáci a zaměstnanci neměli obavy nahlásit případné bezpečnostní incidenty či podvody. Tímto způsobem mohou nejen chránit sami sebe, ale i školu jako celek. Hackeři často využívají techniky sociálního inženýrství k manipulaci lidí, takže se obětí podvodu může stát kdokoliv (ESET, 2023).

Začlenění kybernetické bezpečnosti do školních osnov: Pedagogičtí pracovníci musí mít dostatečné znalosti o kybernetické bezpečnosti, a to nejen proto, aby mohli chránit své školy, ale také proto, aby tyto znalosti mohli předávat svým studentům. I když existují specializované hodiny informačních technologií, ve kterých jsou tato témata do hloubky vyučována, je velice důležité, aby vzdělávání v oblasti IT proniklo do celého školního kurikula (ESET, 2023).

II Praktická část

V části teoretické jsme si vymezili základní pojmy, které je nezbytné znát pro pochopení celé práce. Následovala kapitola o významu ICT ve vzdělávání, včetně rolí pedagogických a nepedagogických pracovníků. Dále využití internetu a intranetu ve školách. Prostor byl věnován rovněž školním informačním systémům, dostupným na českém trhu. Vybrané školní informační systémy byly blíže představeny a porovnány. V závěru teoretické části byla specifikována také bezpečnost a ochrana dat ve škole.

V praktické části bude probíhat interpretace a analýza dat výzkumných šetření. Budou využity dvě metody sběru dat: dotazníkové šetření a rozhovory. První dotazník je určen pro žáky a druhý pro učitele. Dotazníky budou zkoumat jejich názory a zkušenosti s používáním školních informačních systémů. Rozhovory se správci informačních systémů poskytnou jejich pohled na využívání a spravování informačních systémů ve škole.

8 Stanovení cíle šetření

Cílem šetření je zjistit spokojenost žáků a učitelů se školními informačními systémy, které ve škole používají. Rozhovory se správci jednotlivých systémů ve školách přinesou jejich pohled na správu systémů. Na základě výsledků těchto šetření budou formulována doporučení pro školy a vývojáře informačních systémů.

8.1 Stanovení výzkumných otázek

Cílem této bakalářské práce je zjistit spokojenost učitelů a žáků s konkrétními školními informačními systémy. Na základě tohoto cíle byly stanoveny následující výzkumné otázky.

Výzkumné otázky:

VO₁ Jak SIS používají pedagogové pro administrativní účely a plánování výuky?

VO₂ Jaké jsou hlavní výhody a nevýhody SIS z pohledu učitelů a studentů?

VO₃ Jak SIS ovlivňuje komunikaci mezi učiteli, studenty a rodiči?

VO₄ Jak probíhá implementace SIS do školního prostředí?

VO₅ Jak je na škole zajišťována kybernetická bezpečnost a ochrana dat?

8.2 Metodika šetření a výzkumný vzorek

V empirické části bakalářské práce je prováděna interpretace a analýza dat získaných prostřednictvím výzkumných šetření. Pro sběr dat byly využity dvě metody: dotazníkové šetření a rozhovory. Dotazníky byly určeny pro dvě skupiny respondentů – žáky a učitele, zatímco rozhovory se zaměřily na správce školních informačních systémů, aby přinesly pohled na správu a využívání těchto systémů ve školách.

Dotazníkového šetření se zúčastnili učitelé odborných předmětů a žáci 4. ročníku středních škol technického zaměření. Učitelé odborných předmětů byli vybráni z důvodu jejich většího zastoupení na tomto typu škol a častějšího využívání informačních systémů při výuce a administrativě. Žáci 4. ročníku byli vybráni s ohledem na jejich zkušenosti s používáním školních informačních systémů jak na střední, tak na základní škole. Školy byly vybrány podle následujících kritérií: musely používat jeden z analyzovaných informačních systémů (např. Bakaláři, Etrídnice, Škola Online) a jednat se o střední školy technického zaměření. Z původně oslovených 9 škol se do výzkumu zapojily 3 školy nacházející se v Jihočeském a Moravskoslezském kraji. Byl kladen důraz na zachování anonymity respondentů, a proto v dotaznících nebylo požadováno jméno respondenta, název školy ani jiné osobní údaje.

Dotazníky obsahovaly uzavřené otázky využívající Likertovu škálu se sudou stupnicí (4 odpovědi) a několik otevřených otázek umožňujících širší vyjádření respondentů. Učitelům bylo položeno celkem 21 otázek – jedna statistické povahy na zjištění pohlaví respondentů a 20 zaměřených na zpětnou vazbu ohledně používání informačního systému. Žáci odpovídali na 15 otázek – první otázka byla statistická a dalších 14 se týkalo hodnocení informačního systému. Pro analýzu dat z dotazníků byl použit program MS Excel, který sloužil i k tvorbě grafů ilustrujících výsledky. Rozhovory se správci informačních systémů probíhaly online a byly zaznamenány pro následné zpracování. Oba dotazníky jsou přiloženy jako přílohy práce.

8.2.1 Charakteristika zúčastněných škol

Do výzkumu se zapojily tři školy technického zaměření:

- **Škola č. 1:** Nachází se v Jihočeském kraji a je střední odbornou školou s vyšším odborným vzděláváním. Specializuje se na technické obory, jako jsou strojírenství, elektrotechnika a informatika. Škola je středně velká, s celkovým počtem studentů pohybujícím se mezi 400 až 600.
- **Škola č. 2:** Sídlí v Moravskoslezském kraji a zaměřuje se na elektrotechniku, stavebnictví a dřevozpracující průmysl. Jedná se o středně velkou školu s celkovým počtem studentů rovněž mezi 400 až 600.
- **Škola č. 3:** Nachází se v Jihočeském kraji a jedná se o střední průmyslovou školu zaměřenou na automobilní a technické obory, včetně diagnostiky, oprav a servisu motorových vozidel. Škola má podobnou velikost, s celkovým počtem studentů mezi 400 až 600.

8.3 Dotazníkové šetření

Sběr dat pomocí dotazníků probíhal online a odkazy byly zaslány školám společně s instrukcemi k vyplnění. Účast na vyplnění dotazníku byla dobrovolná. Sběr dat trval přibližně 3 týdny, během března 2024. V rámci zachování etické stránky práce, byly respondenti žáci v úvodu dotazníku informováni, že účast je nepovinná a mohou kdykoliv vyplňování přerušit. Celkem byla nashromážděna data od 103 respondentů žáků a 92 respondentů učitelů. Genderové zastoupení respondentů učitelů bylo 47 žen (52,1 %), 34 mužů (36,1 %) a 11 respondentů (11,8 %) nechtělo své pohlaví uvádět. Co se týče respondentů žáků, tak největší zastoupení měli chlapci 51 (49 %), dívky 36 (35 %) a 16 respondentů (16 %) nechtělo své pohlaví uvádět.

8.4 Způsob analýzy získaných dat

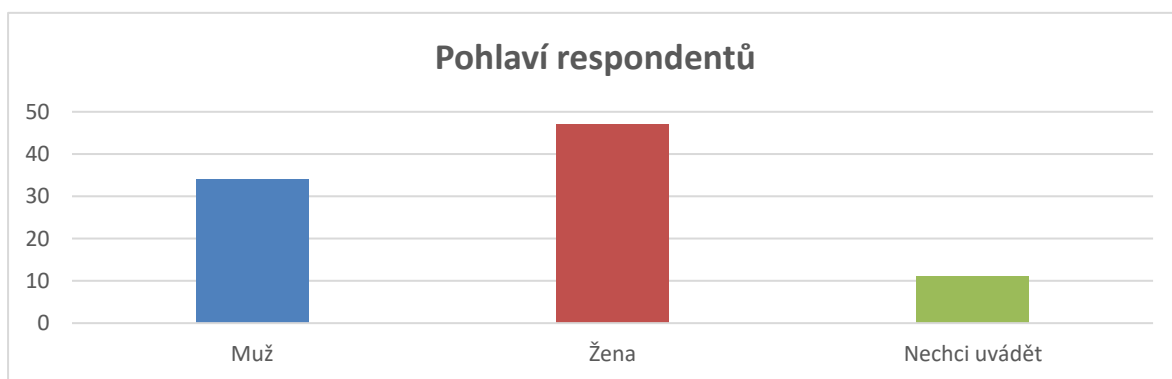
Vyplněné dotazníky byly posléze vyhodnoceny na internetu, pomocí Google Forms a následně zpracovány pomocí MS Excel, kde byly vytvořeny tabulky. Na základě dat z tabulek byly vytvořeny grafy, aby pomohly s vizualizací získaných dat.

9 Představení výsledků dotazníkového šetření

Ve školách byla provedena dvě dotazníková šetření, a to mezi učiteli a žáky. Učitelům bylo položeno celkem 20 otázek. Jedna z těchto otázek byla statistické formy, na zjištění pohlaví respondentů (graf č. 1) a zbylých 19 se týkalo získání zpětné vazby na používání informačního systému. Žákům bylo položeno 15 otázek, kde první byla statistické formy na zjištění pohlaví respondentů (graf č. 17) a zbylých 14 se týkalo získání zpětné vazby na používání informačního systému. Celkem bylo vyplněno 195 dotazníků. Následující část práce je zaměřena na vyhodnocení a rozbor výsledků dotazníkového šetření.

Učitelé

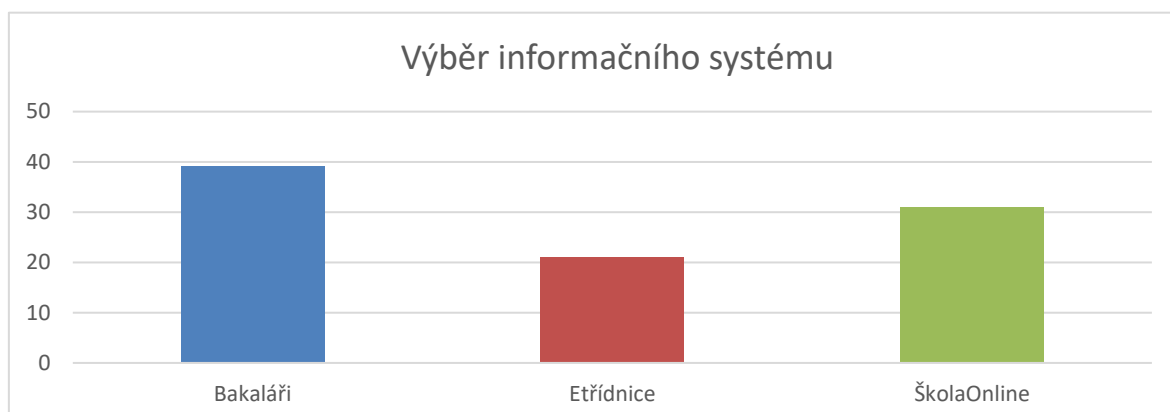
Otázka č. 1 - Uveďte Vaše pohlaví.



Graf 1: Pohlaví respondentů (Vlastní šetření, 2024)

První otázka zjišťuje pohlaví respondentů. Celkem se výzkumu účastnilo 92 respondentů. Nejvíce respondentů, tedy 47 (52,1 %) odpověděli „Žena“, dále 34 respondentů (36,1 %) odpovědělo „Muž“ a 11 respondentů (11,8 %) nechtělo své pohlaví udávat.

Otázka č. 2 - Jaký školní informační systém využíváte?



Graf 2: Používaný informační systém (Vlastní šetření, 2024)

Druhá otázka zjišťuje, jaké školní informační systémy respondenti ve svých školách. Nejvíce respondentů, tedy 39 (43 %) odpovědělo „Bakaláři“, dále 31 respondentů (34 %) uvedlo „Škola OnLine“ a 21 respondentů (23 %) uvedlo systém „Etřídnice“.

Otázka č. 3 - Používal/a jste v minulosti jiný informační systém? Pokud ano, uveďte jeho název.

Třetí otázka zjišťuje, jaký jiný informační systém respondenti v minulosti používali. Na tuto otázku odpovědělo 37 respondentů. Nejčastější odpovědí byl „Edookit“ a to u více než poloviny respondentů. Zde jsem vybral pět nejčastějších odpovědí s počty, kolikrát je respondenti uvedli.

Edookit – 21 respondentů

Bakaláři – 7 respondentů

aSc Rozvrhy – 5 respondentů

dm Software – 2 respondenti

iškola – 2 respondenti

Otázka č. 4 - Jaké moduly informačního systému využíváte?

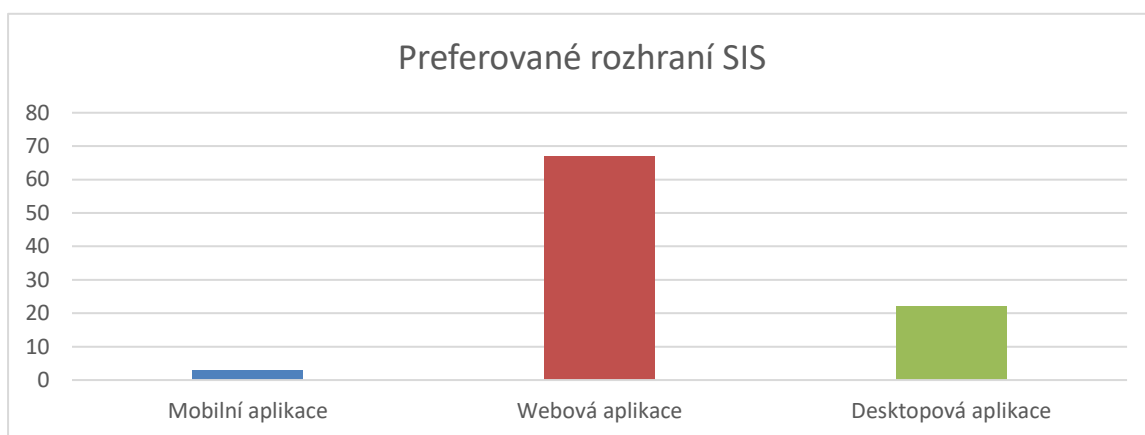
Čtvrtá otázka zjišťuje, jaké moduly informačního systému respondenti nejvíce využívají. U této otázky byla také možnost, vybrat více možností. Respondenti měli také možnost odpovědi: „Využívám všechny dostupné moduly“.

Pořadí	Moduly	Responze
1.	Třídní kniha	89
2.	Klasifikace	82
3.	Rozvrh hodin	65
4.	Plán akcí	60
5.	Evidence žáků	50
6.	Komunikace	49
7.	Knihovna	36
8.	Výukové zdroje (dokumenty)	23
9.	Využívám všechny dostupné moduly	12
10.	Tematické plány	10

Tabulka 2: Nejvyužívanější moduly SIS (Vlastní šetření, 2024)

Podle výsledků uvedených v tabulce je vidět, že většina respondentů využívá při své práci pouze některé moduly. Jako nejpoužívanější moduly byly uvedeny: Třídní knihy, Klasifikace, Rozvrh hodin a Komunikace. Pouze 4,5 % respondentů vybralo možnost „Využívám všechny dostupné moduly“. Ze získaných dat vyplývá, že většina respondentů využívá při své každodenní práci pouze ty nezbytné moduly.

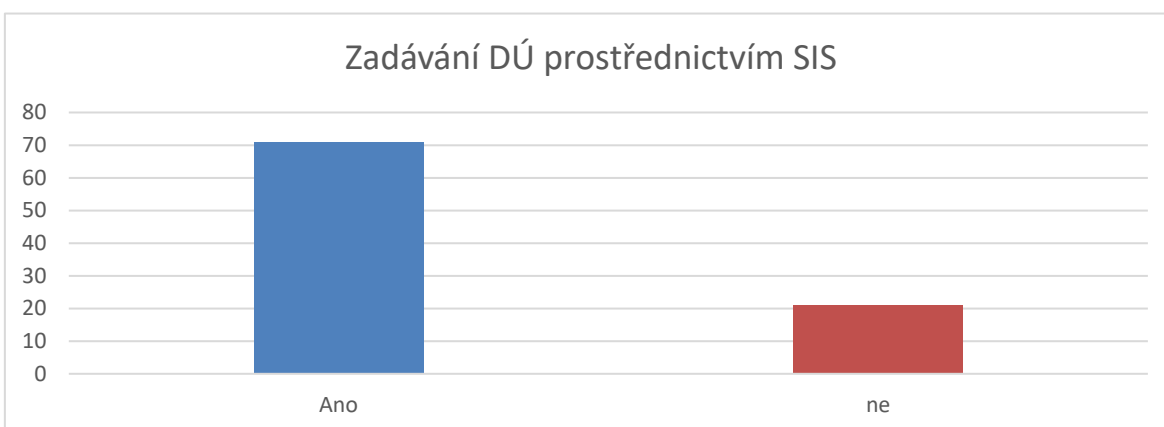
Otázka č. 5 - Jaké rozhraní informačního systému preferujete?



Graf 3: Preferované rozhraní SIS (Vlastní šetření, 2024)

Pátá otázka zjišťuje, jaké rozhraní informačního systému respondenti využívají. Nejvíce respondentů 67 (73 %) preferuje při používání informačního systému webovou aplikaci. Tento výsledek je ovlivněn skutečností, že Škola Online a Etřídnice používají k přístupu do systému jediné webové rozhraní. Další výhodou webového rozhraní je, že se uživatelé mohou do systému prohlásit odkudkoliv. Dále 22 respondentů (24 %) preferuje desktopové rozhraní a 3 respondenti (3 %) uvedli jako preferované rozhraní mobilní aplikaci.

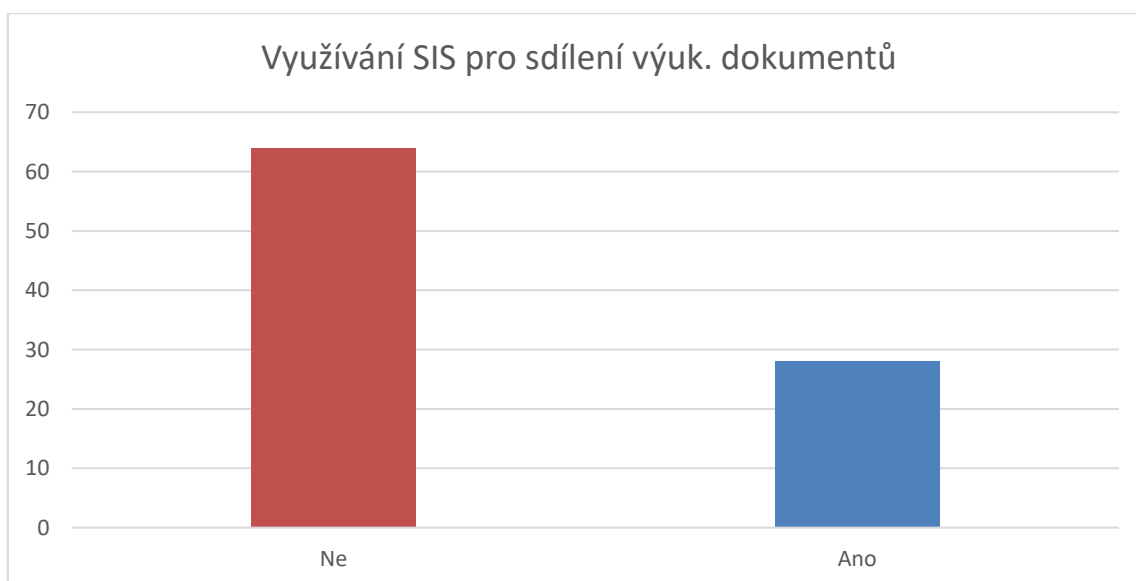
Otázka č. 6 - Zadáváte domácí úkoly nebo seminární práce prostřednictvím informačního systému? Pokud ne, proč?



Graf 4: Zadávání úkolů (Vlastní šetření, 2024)

Šestá otázka zjišťuje, zda respondenti využívají informační systém pro zadávání domácích úkolů nebo seminárních prací. Většina, konkrétně 71 respondentů (78 %) odpovědělo „Ano“, 21 respondentů (22 %) odpovědělo „Ne“. Tito respondenti dále uvedli, proč nevyžívají informační systém. Většina uvedla jako odpověď „Nedávám domácí úkoly“. Z výsledků je patrné, že většina respondentů preferuje zadávání elektronickou formou.

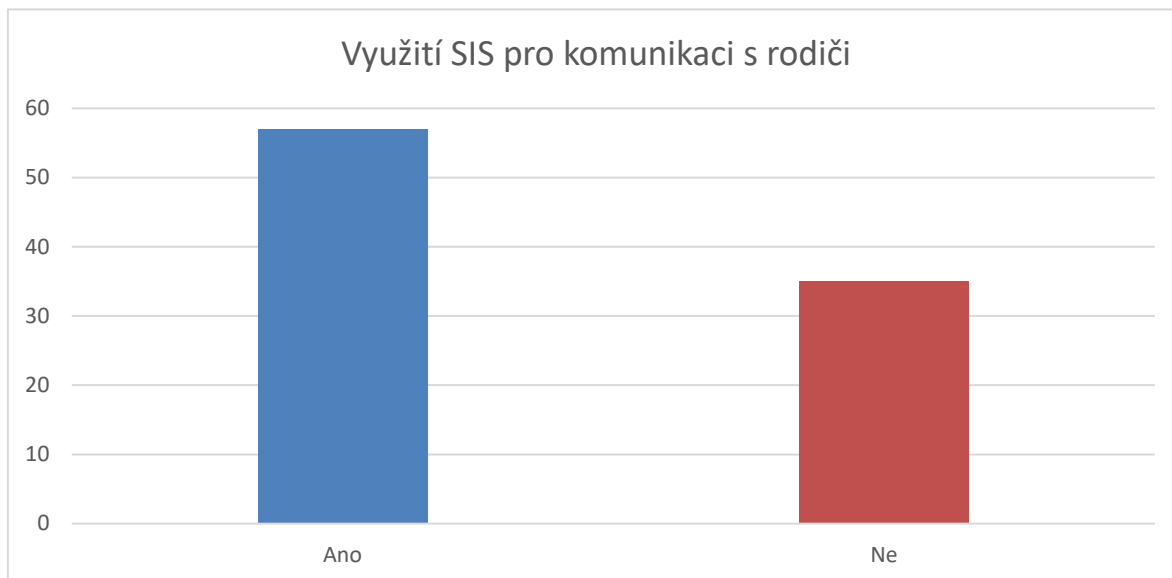
Otázka č. 7 - Používáte informační systém ke sdílení výukových materiálů? (Např. prezentace, skripta, videa, ...). Pokud ne, proč?



Graf 5: Sdílení dokumentů prostřednictvím SIS (Vlastní šetření, 2024)

Sedmá otázka zjišťuje, zda respondenti využívají informační systém pro sdílení výukových materiálů. 64 Respondentů (70 %) odpovědělo „Ne“ a 28 respondentů (30 %) odpovědělo „Ano“. Tito respondenti dále uvedli, proč nevyužívají pro sdílení dokumentů informační systém. Celkem odpovědělo 43 respondentů. Mezi nejčastější odpovědi patřilo „Využívám cloud“, „Využívám moodle“ a „používám Shrepoint“. Z dat je patrné, že většina respondentů nevyužívá zabudovaného správce souborů, ale softwarové a cloudové řešení třetích stran.

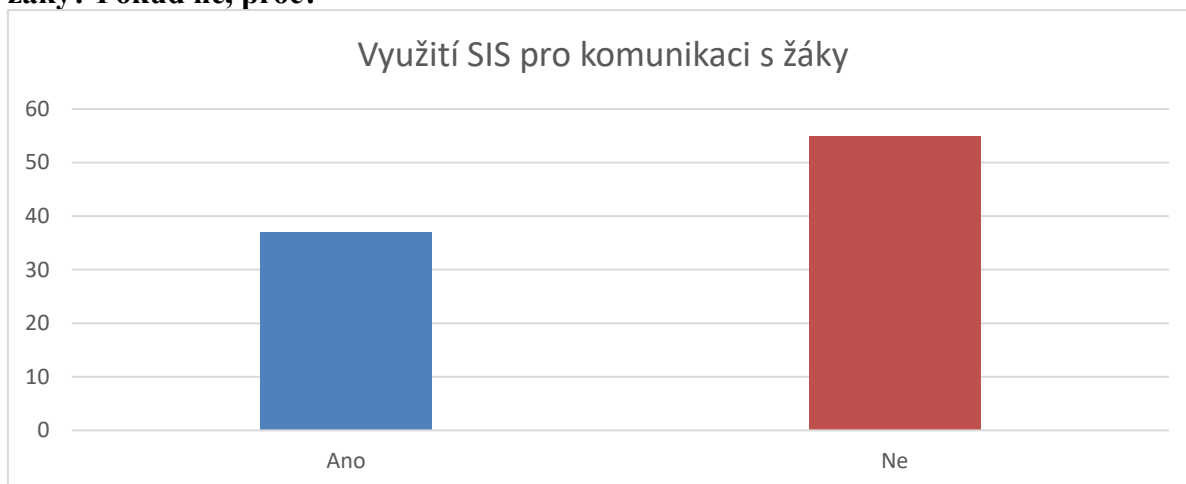
Otázka č.8 - Využíváte informační systém jako primární nástroj pro komunikaci s rodiči? Pokud ne, proč?



Graf 6: Komunikace s rodiči (Vlastní šetření, 2024)

Osmá otázka zjišťuje, zda respondenti využívají informační systém jako primární nástroj pro komunikaci s rodiči. Většina respondentů, tedy 57 (62 %) odpovědělo „Ano“ a zbylých 35 respondentů (38 %) odpověděli „Ne“. Dále tito respondenti uvedli jako preferovaný způsob komunikace s rodiči „email“, „telefonát“ nebo „osobní schůzka“. Z dat vyplývá, že většina respondentů využívá informační systém pro komunikaci s rodiči.

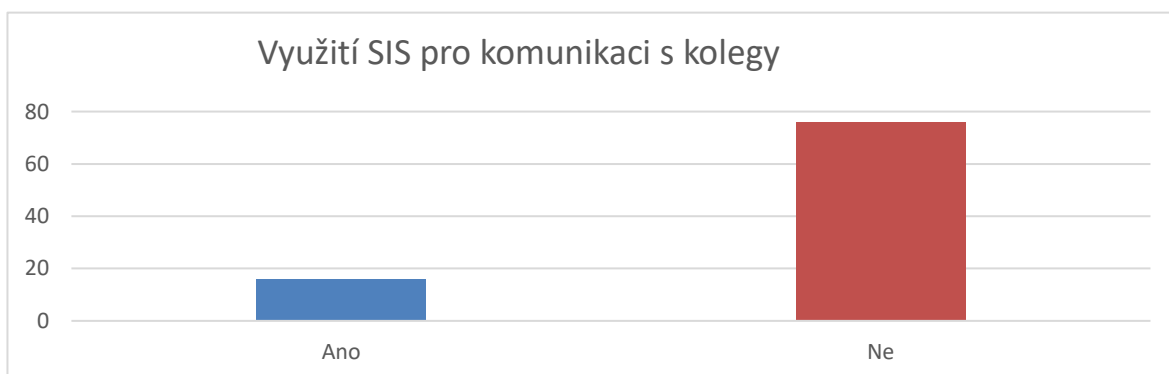
Otázka č. 9 - Využíváte informační systém jako primární nástroj pro komunikaci s žáky? Pokud ne, proč?



Graf 7: Komunikace s žáky (Vlastní šetření, 2024)

Devátá otázka zjišťuje, zda respondenti využívají informační systém jako primární nástroj pro komunikaci s žáky. Z grafu je patrné, že počet odpovědí je téměř vyrovnaný. Celkem 55 respondentů (60 %) odpovědělo „Ne“ a zbylých 37 respondentů (40 %) odpovědělo „Ano“. Dále tito respondenti uvedli, že většinu své komunikace s žáky provádí během vyučování nebo třídnických hodin.

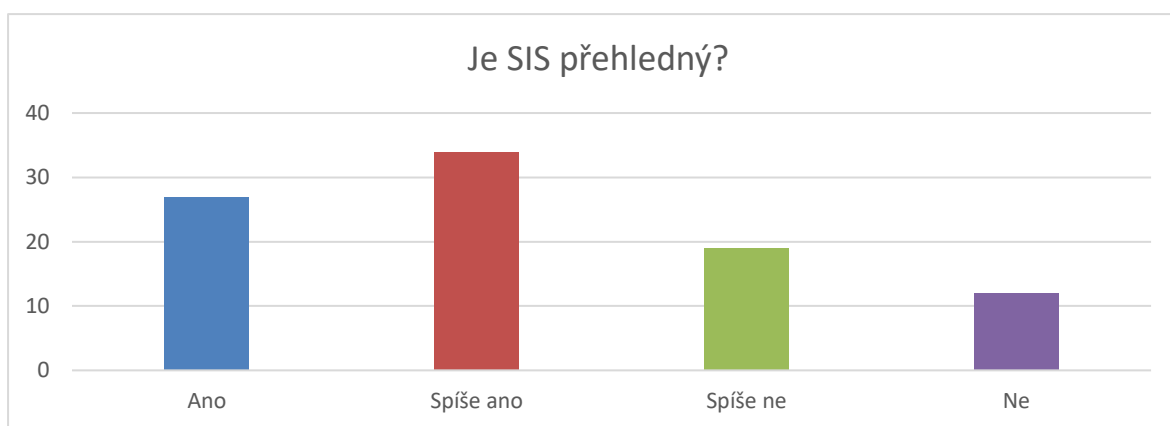
Otázka č. 10 - Využíváte informační systém jako primární nástroj pro komunikaci se svými kolegy? Pokud ne, proč?



Graf 8: Komunikace s kolegy (Vlastní šetření, 2024)

Desátá otázka zjišťuje, zda respondenti využívají informační systém jako primární nástroj pro komunikaci se svými kolegy. Většina respondentů, přesně 76 (83 %) odpovědělo „Ne“ a zbylých 16 (17 %) odpovědělo „Ano“. Dále byly respondenti vyzváni, aby v případě, že odpověděli „Ne“ uvedli důvod. Téměř všichni uvedli, že preferují osobní jednání.

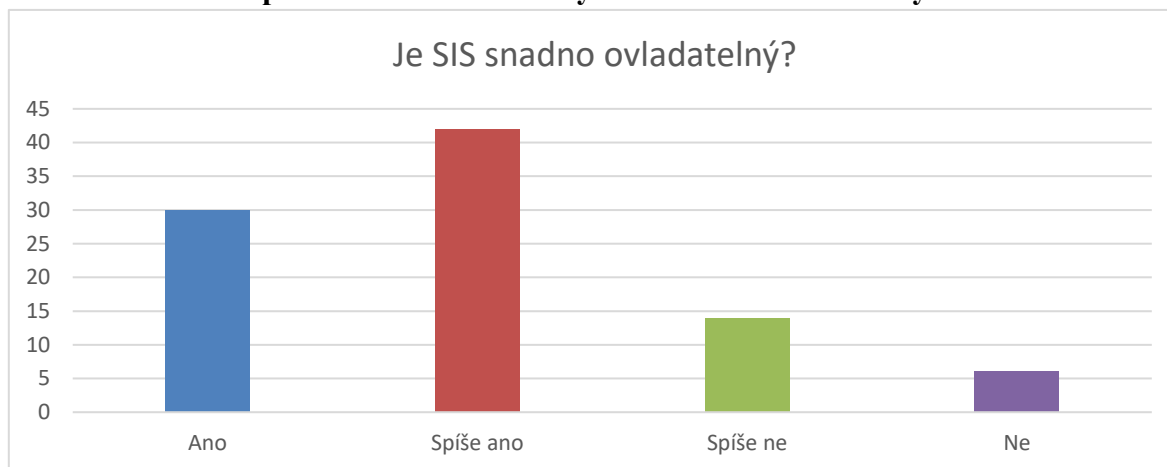
Otázka č. 11 - Je podle Vás informační systém dostatečně přehledný?



Graf 9: Přehlednost SIS (Vlastní šetření, 2024)

Jedenáctá otázka zjišťuje, zda je školní informační systém přehledný. Z grafu vyplývá, že 34 respondentů (51 %) odpovědělo „Spíše ano“, 27 respondentů (38 %) odpovědělo „Ano“, 19 respondentů (28 %) odpovědělo „Spíše ne“ a 13 respondentů (20 %) odpovědělo „Ne“. Z dat je zřejmé, že většina respondentů odpověděla kladně („Ano“, „Spíše ano“), a je zde pouze menší skupina, která má problém s přehledností informačního systému.

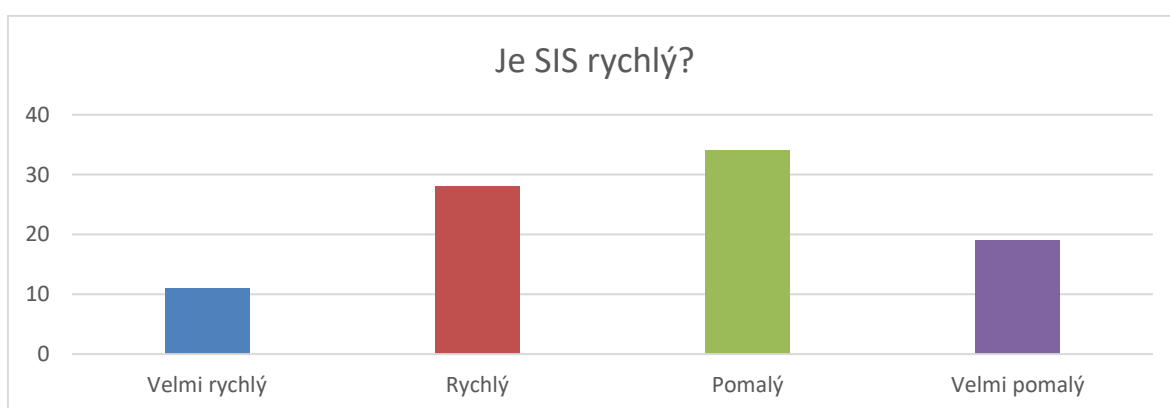
Otázka č. 12 - Je podle Vás informační systém snadno ovladatelný?



Graf 10: Ovladatelnost SIS (Vlastní šetření, 2024)

Dvanáctá otázka zjišťuje, zda je školní informační systém dle respondentů snadno ovladatelný. Z grafu je patrné, že 30 respondentů (33 %) odpovědělo „Ano“, 42 respondentů (46 %) odpovědělo „Spíše ano“, 14 respondentů (15 %) odpovědělo „Spíše ne“ a 6 respondentů (6 %) odpovědělo „Ne“. Ze získaných dat je patrné, že většina respondentů odpověděla kladně (Ano, Spíše ano). Informační systémy, které respondenti používají jsou vnímány jako uživatelsky přívětivé.

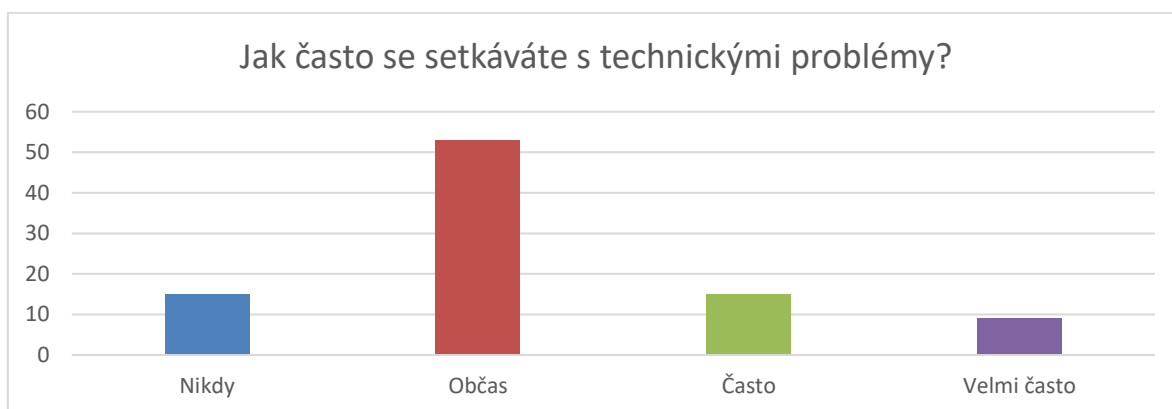
Otázka č. 13 - Jak hodnotíte rychlost systému při běžném používání?



Graf 11: Rychlost SIS (Vlastní šetření, 2024)

Třináctá otázka zjišťuje, zda jsou respondenti spokojeni s rychlostí školního informačního systému. Z grafu vyplývá, že 34 respondentů (55 %) odpovědělo „Pomalý“ a 19 respondentů (9 %) odpovědělo „Velmi pomalý“, což ukazuje, že většina respondentů považuje systém za pomalý. Naopak pouze 11 respondentů (25 %) odpovědělo „Velmi rychlý“ a 28 respondentů (11 %) odpovědělo „Rychlý“. Z výsledků tedy vyplývá, že převážná část uživatelů není s rychlostí školního informačního systému spokojena, což může být způsobeno stářím hardwaru nebo špatným připojením k internetu.

Otázka č. 14 - Jak často se setkáváte s technickými problémy při používání systému?



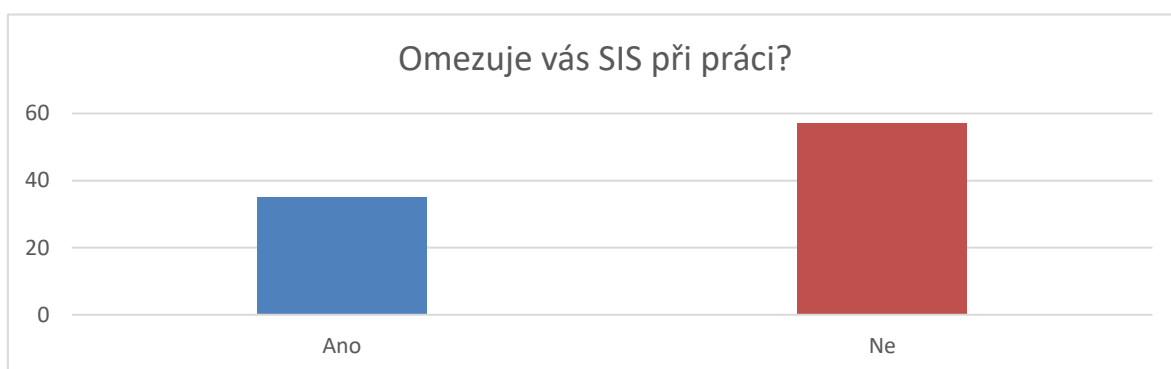
Graf 12: Problémy (Vlastní šetření, 2024)

Čtrnáctá otázka zjišťuje, zda se respondenti při používání informačního systému setkávají s technickými problémy. Pouze 15 respondentů (16 %) odpovědělo „Nikdy“, 53 respondentů (58 %) odpovědělo „Občas“, 15 respondentů (16 %) odpovědělo „Často“ a 8 respondentů (10 %) odpovědělo „Velmi často“. Ze získaných dat vyplývá, že většina respondentů se při používání informačního systému setkává nebo setkala s technickými problémy. Tyto problémy budou konkretizovány v následující otázce.

Otázka č. 15 - S jakými technickými problémy se nejčastěji setkáváte?

Patnáctá otázka zjišťuje, s jakými technickými problémy se respondenti při používání informačního systému setkávají. Jako nejčastější odpověď respondenti uvedli: nevyhovující rychlost, problémy s přihlášením a zamrznání desktopové aplikace. Tyto problémy může způsobovat stáří hardwaru, kvalita připojení k internetu a neaktualizovaný informační systém.

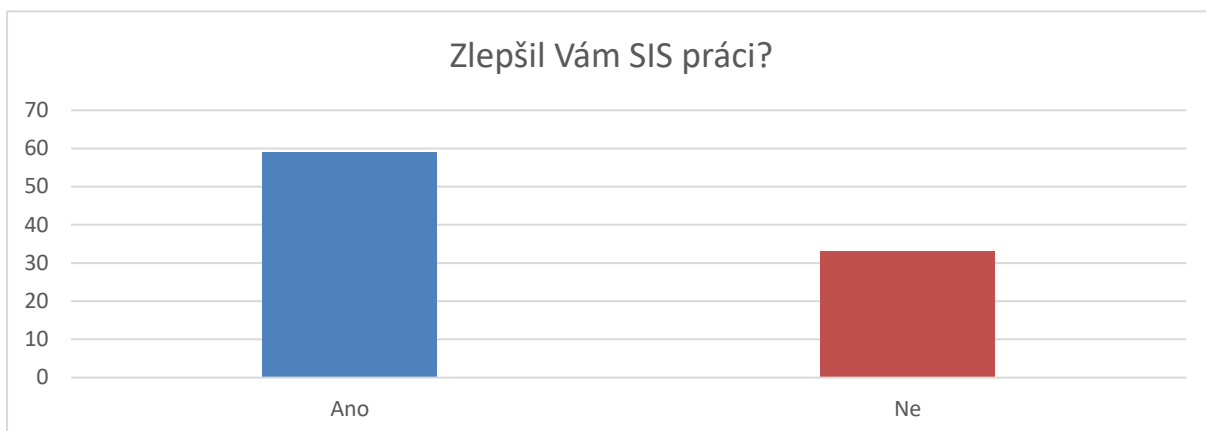
Otázka č.16 - Omezuje Vás informační systém při práci? Pokud ano, jak Vás omezuje?



Graf 13: Omezení při práci (Vlastní šetření, 2024)

Šestnáctá otázka zjišťuje, zda používaný školní informační systém omezuje respondenty při jejich každodenní práci. Většina, tedy 57 respondentů (62 %) odpovědělo „Ne“ a 35 respondentů (38 %) odpovědělo „Ano“. Dále byli tito respondenti vyzváni, aby uvedli důvody, proč je systém omezuje při práci. Jako nejčastěji uvedený důvod byla uvedena rychlost systému. Snížená rychlost systému může ovlivnit chod vyučovací hodiny a běžnou agendu.

Otázka č. 17 - Pomohl Vám informační systém ke zlepšení Vaší pedagogické práce?



Graf 14: Zlepšení práce (Vlastní šetření, 2024)

Sedmnáctá otázka zjišťuje, zda školní informační systém pomohl nebo pomáhá ke zlepšení pedagogické práce respondentů. Z dat vyplívá, že 59 respondentů (64 %) odpovědělo „Ano“ a 33 respondentů odpovědělo „Ne“. Zlepšení pedagogické práce může přispívat informační systém např. možností přístupu z domova, sdílení výukových materiálů, komunikace v rámci školy i mimo ni, aj.

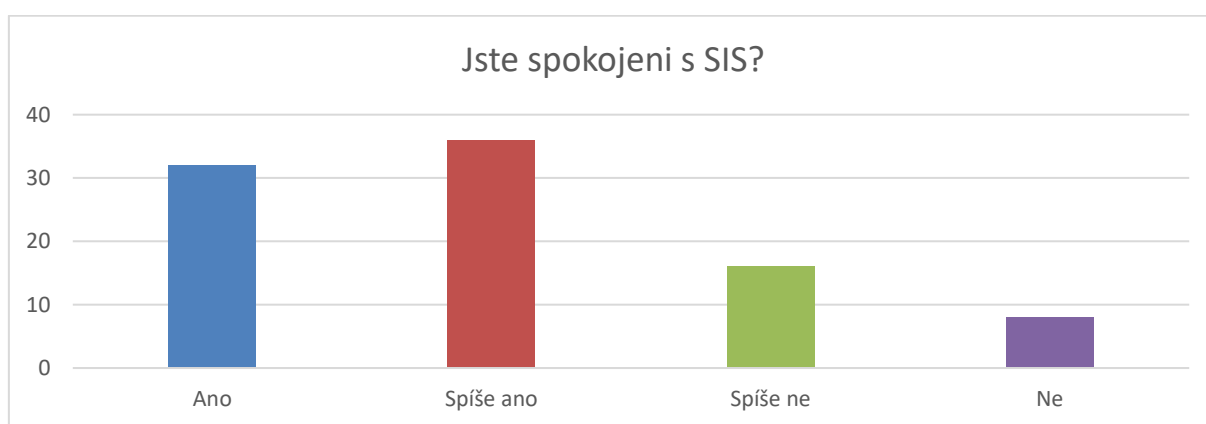
Otázka č. 18 - Jste pravidelně školeni? Pokud ne, chtěl/a byste být pravidelně proškolen/a?



Graf 15: Pravidelná školení (Vlastní šetření, 2024)

Osmnáctá otázka zjišťuje, zda jsou respondenti pravidelně školeni pro používání informačního systému a pokud nejsou, zda by chtěli být. Pouze 9 respondentů (10 %) odpovědělo „Ano“ a 83 respondentů odpovědělo „Ne“. Z dat vyplývá, že ve většině škol pravidelné školení neprobíhá. Déle respondenti uvedli, že by chtěli být pravidelně školeni, pouze pokud by došlo k výrazným změnám v používání informačního systému. To může být způsobeno nepříliš velkými změnami v nabídce modulů a změn prostředí jednotlivých informačních systémů.

Otázka č. 19 - Jste spokojeni s informačním systémem?



Graf 16: Spokojenost (Vlastní šetření, 2024)

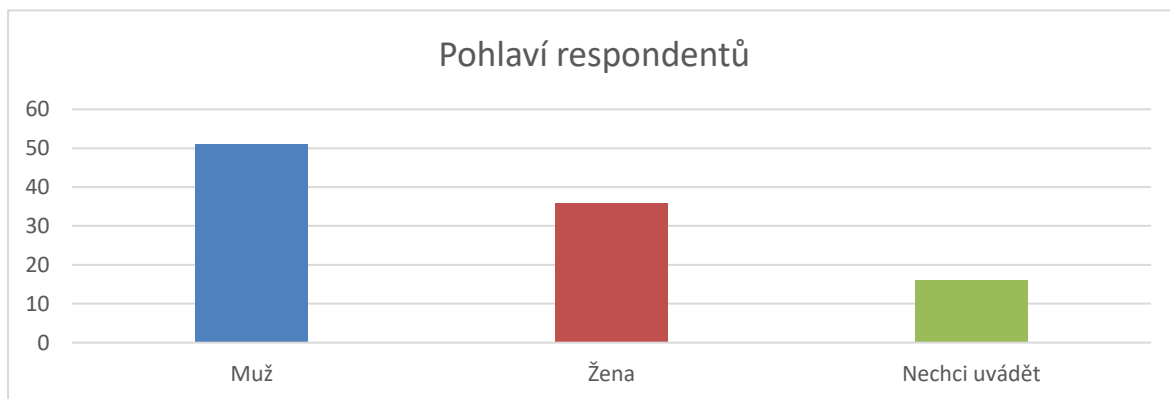
Devatenáctá otázka zjišťuje, zda jsou respondenti spokojeni s informačními systémy, které používají. Více než polovina odpovědí jsou kladné, 32 respondentů (35 %) odpovědělo „Ano“ a 36 respondentů (39 %) odpovědělo „Spíše ano“. Přesto je zde malá skupina, která není spokojená. Jedná se o celkem 24 respondentů z nichž 16 (17 %) odpovědělo „Spíše ne“ a 8 (9 %) odpovědělo „Ne“. Jejich nespokojenost může být způsobena častými problémy při používání informačního systému.

Otázka č. 20 - Jaká funkce Vám v informačním systému chybí?

Otázka dvacet jedna zjišťuje, jaká funkce respondentům při používání školního informačního systému chybí. Otázka byla nepovinná a odpovědělo pouze 39 respondentů. Bohužel ani jeden z nich neuvedl funkci, ale pouze přání k odstranění některých již dříve zmíněných nedostatků.

Žáci

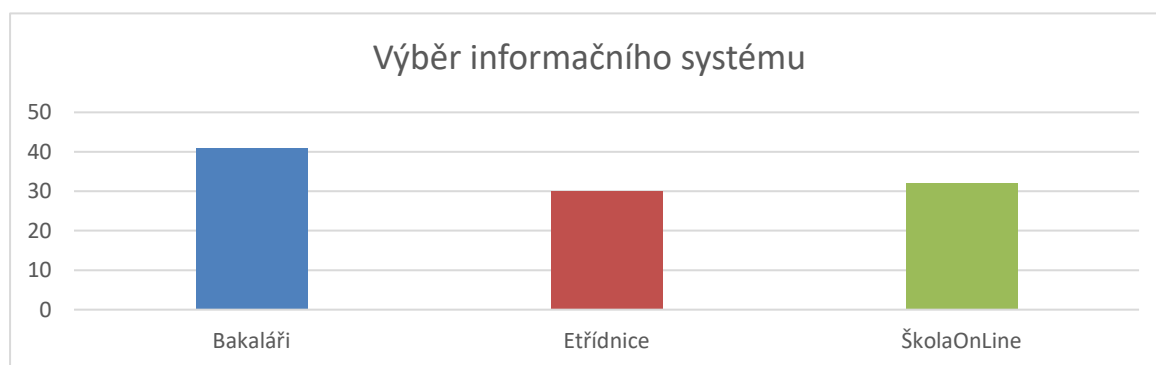
Otázka č.1 – Uved'te pohlaví



Graf 17: Pohlaví respondentů (Vlastní šetření, 2024)

První otázka zjišťuje pohlaví respondentů tohoto dotazníku. Z celkového počtu 103 respondentů bylo celkem 51 (49 %) chlapců, 36 (35 %) dívek a 16 (16 %) nechtělo uvádět.

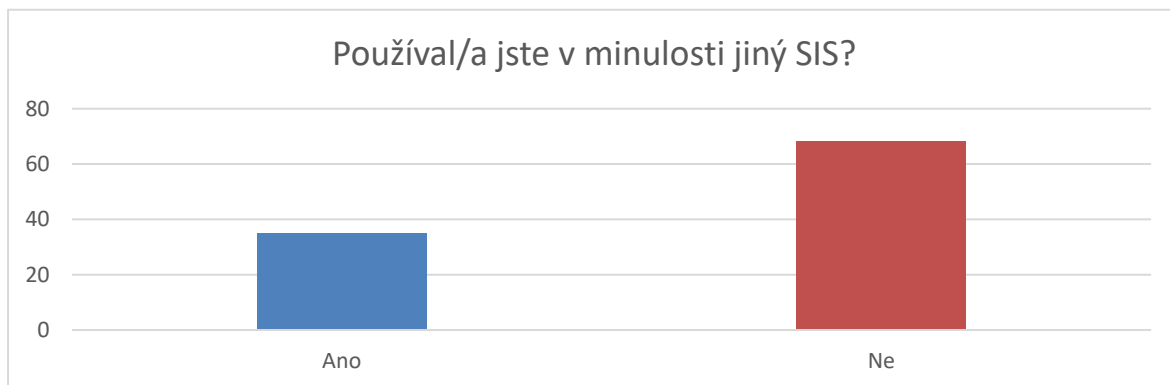
Otázka č.2 – Jaký školní informační systém využíváte?



Graf 18: Výběr SIS (Vlastní šetření, 2024)

Druhá otázka zjišťuje, jaký školní informační systém respondenti ve škole používají. Odpovědělo všech 103 respondentů. Nejvíce respondentů, 41 (39,8 %) odpovědělo „Bakaláři“, 32 (31,1%) odpovědělo „Škola Online“ a 30 (29,1%) odpovědělo „Etřídnice“.

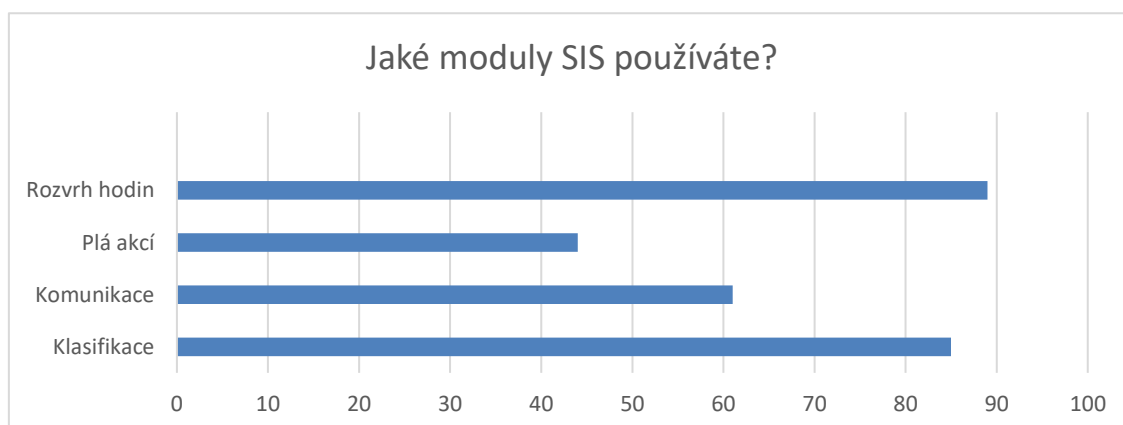
Otázka č.3 – Používal/a jste v minulosti jiný informační systém? Pokud ano, uveďte jeho název.



Graf 19: Využití SIS v minulosti (Vlastní šetření, 2024)

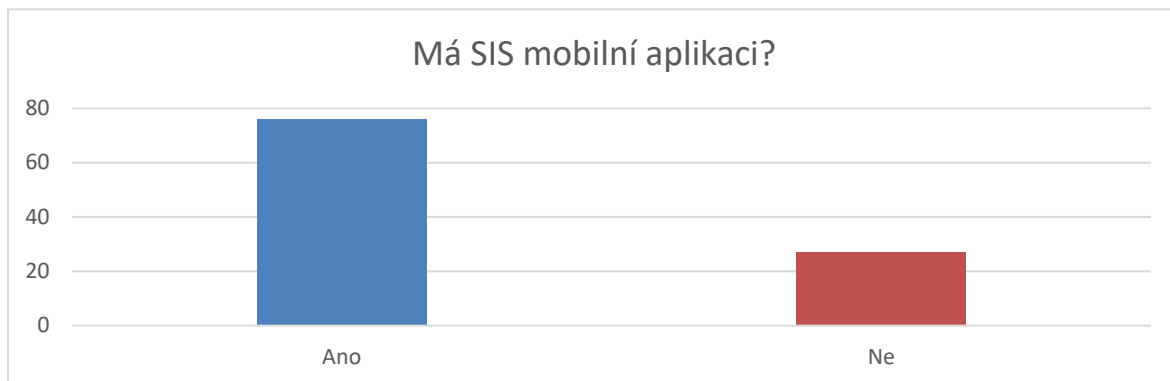
Třetí otázka zjišťuje, zda respondenti v minulosti využívali jiný informační systém. 68 respondentů (66 %) odpovědělo „Ne“, 35 respondentů (34 %) odpovědělo „Ano“. Dále 27 respondentů, kteří odpověděli „Ano“, uvedlo název informačního systému, který v minulosti používali. Nejvíce respondentů, konkrétně 10 (37 %), odpovědělo „Bakaláři“, 7 (27 %) odpovědělo „Škola Online“, 4 (14 %) odpovědělo „DM Software“, 4 (14 %) odpovědělo „Edookit“ a 2 (8 %) respondenti odpověděli „Edupage“.

Otázka č. 4 - Jaké moduly informačního systému využíváte?



Graf 20: Nejpoužívanější moduly (Vlastní šetření, 2024)

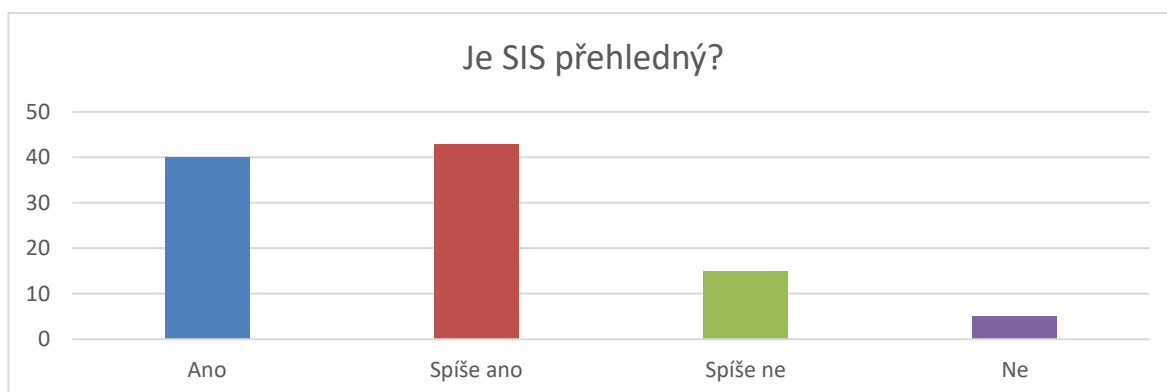
Otázka č. 5 - Nabízí vámi používaný informační systém mobilní aplikaci? Pokud ne, měl by ji mít?



Graf 21: Mobilní aplikace (Vlastní šetření, 2024)

Pátá otázka zjišťuje, zda školní informační systém, který respondenti používají nabízí mobilní aplikaci. Nejvíce respondentů 76 (73,8 %) odpovědělo „Ano“ a zbylých 27 respondentů (26,2 %) odpovědělo „Ne“. Tato čísla mohou být lehce zavádějící, protože informační systém Etřídnice mobilní aplikaci nenabízí, přesto 4 uživatelé tohoto systému uvedli, že mají mobilní aplikaci. Nabízí se jedno z možných vysvětlení a to takové, že respondenti mají na svém mobilním telefonu záložku z prohlížeče „Etřídnice“, kterou si přidali na plochu, a to mohou milně považovat za aplikaci. Většina uživatelů, kteří odpověděli „Ne“ by si přáli, aby informační systém měl vlastní mobilní aplikaci.

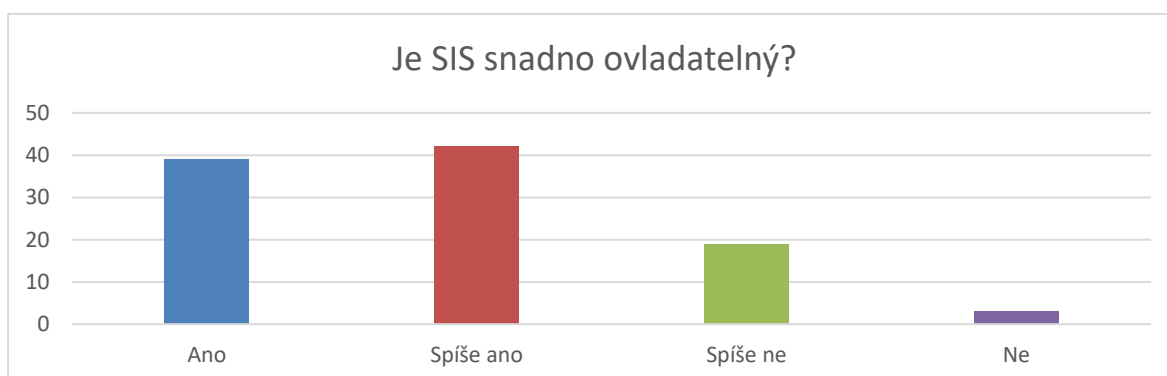
Otázka č. 6 - Je podle Vás informační systém přehledný?



Graf 22: Přehlednost SIS (Vlastní šetření, 2024)

Otázka šest zjišťuje, zda je školní informační systém, který respondenti používají, přehledný. Z grafu vyplývá, že 43 respondentů (41,7 %) odpovědělo „Spíše ano“, což naznačuje, že většina uživatelů považuje systém za částečně přehledný. Dále 40 respondentů (38,8 %), odpovědělo „Ano“, což ukazuje vysokou míru spokojenosti s přehledností informačního systému. Naopak 15 respondentů (14,6 %) odpovědělo „Spíše ne“, což ukazuje, že jim informační systém nepřijde dostatečně přehledný a 5 respondentů (4,9 %) uvedlo odpověď „Ne“. Ze zjištěných výsledků vyplývá, že většina uživatelů je s přehledností školního informačního systému spokojena. Většina respondentů odpověděla pozitivně („Spíše ano“ nebo „Ano“) a je zde pouze malá skupina, která není spokojená.

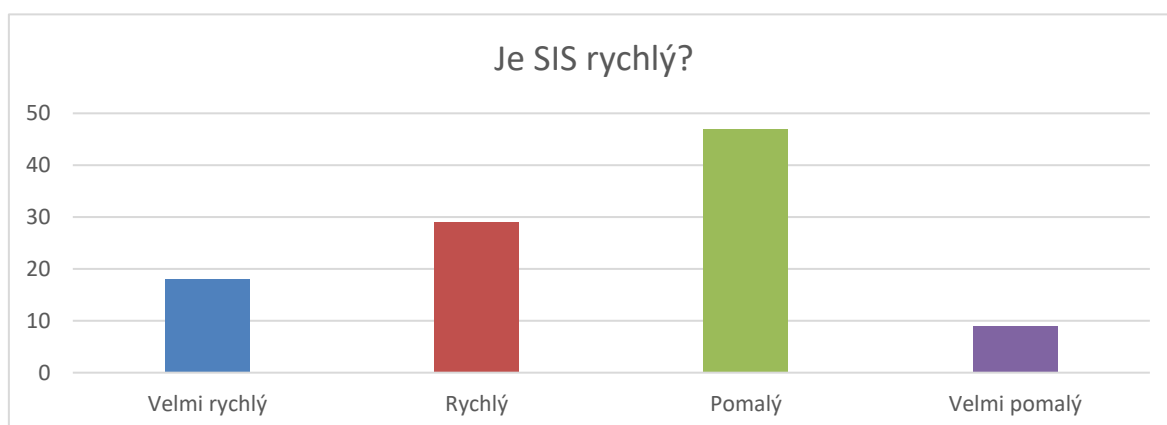
Otázka č. 7 - Je podle Vás informační systém snadno ovladatelný?



Graf 23: Ovladatelnost SIS (Vlastní šetření, 2024)

Sedmá otázka zjišťuje, zda je školní informační systém, který respondenti používají snadno ovladatelný. Rychlost informačního systému ovlivňují různé faktory jako např.: rychlost internetového připojení, rychlost školních serverů (pokud škola využívá tuto možnost), stáří hardwaru a jiné. Z grafu č.7 vyplývá, že 42 respondentů (40,8 %) odpovědělo „Spíše ano“, což naznačuje, že pro většinu uživatelů je ovládání systému relativně snadné. Dalších 39 respondentů (37,9 %) odpovědělo „Ano“. Na druhé straně, 19 respondentů (18,4 %) odpovědělo „Spíše ne“, což signalizuje, že tito uživatelé narazili na problémy s ovladatelností systému a pouze 3 respondenti (2,9 %) uvedli odpověď „Ne“, což znamená, že tento malý podíl uživatelů považuje systém za obtížně ovladatelný. Z výsledků je patrné, že většina uživatelů je s ovladatelností systému spokojena.

Otázka č. 8 - Jak hodnotíte rychlost informačního systému při běžném používání?

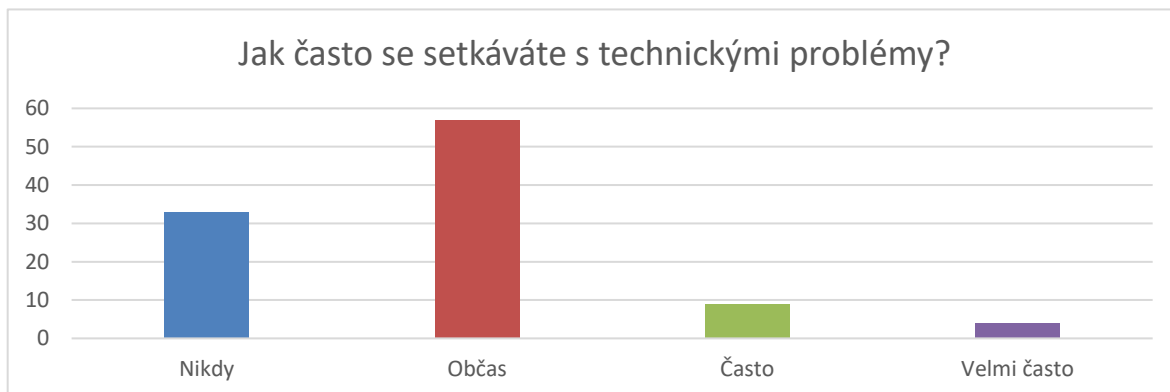


Graf 24: Rychlost SIS (Vlastní šetření, 2024)

Osmá otázka zjišťuje, zda jsou respondenti spokojeni s rychlostí školního informačního systému. Z grafu vyplývá, že nejvíce respondentů, konkrétně 47 (46 %), odpovědělo „Pomalý“, což naznačuje, že systém nefunguje tak rychle, jak by si přáli. Dalších 29 respondentů (28 %) odpovědělo „Rychlý“, což ukazuje, že pro některé uživatele je systém dostatečně rychlý. Poté následuje 18 respondentů (17 %) s odpovědí „Velmi rychlý“, což značí, že menší podíl uživatelů považuje systém za vysoce efektivní. Pouze 9 respondentů (9 %) označilo systém jako „Velmi pomalý“, což naznačuje, že tento malý podíl uživatelů ho vnímá jako výrazně pomalý a neefektivní pro jejich práci. Z výsledků vyplývá, že většina

uživatelů je s rychlostí školního informačního systému převážně spokojena, ale značná část ho vnímá jako nedostatečně rychlý.

Otázka č. 9 - Jak často se setkáváte s technickými problémy při používání systému?



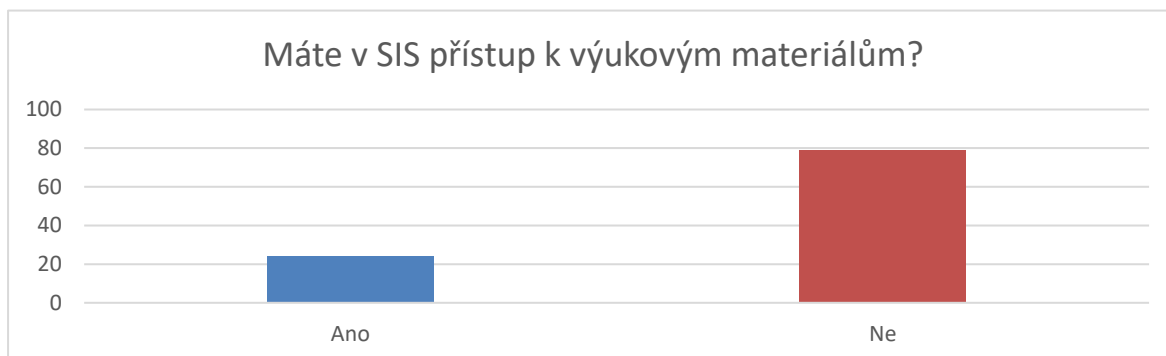
Graf 25: Problémy (Vlastní šetření, 2024)

Devátá otázka zjišťuje, zda se respondenti při používání informačního systému setkávají s technickými problémy. Jen 33 respondentů (32 %) odpovědělo „Nikdy“. Většina respondentů 57 (55,3 %) odpověděla „Občas“, 9 respondentů (8,7 %) odpovědělo „Často“ a 4 respondenti (3,9 %) odpověděli „Velmi často“. Z dat je patrné, že se většina oslovených respondentů při používání informačního systému setkala s technickými problémy.

Otázka č. 10 - S jakými technickými problémy se nejčastěji setkáváte?

Desátá otázka zjišťuje, s jakými konkrétními technickými problémy se respondenti při používání informačního systému setkávají. Tato otázka měla otevřenou odpověď. Většina z 75 odpovědí uvádí jako nejčastější problém „pomalé načítání“ a „problémy s přihlášením“. Tyto problémy může způsobovat špatné připojení k internetu.

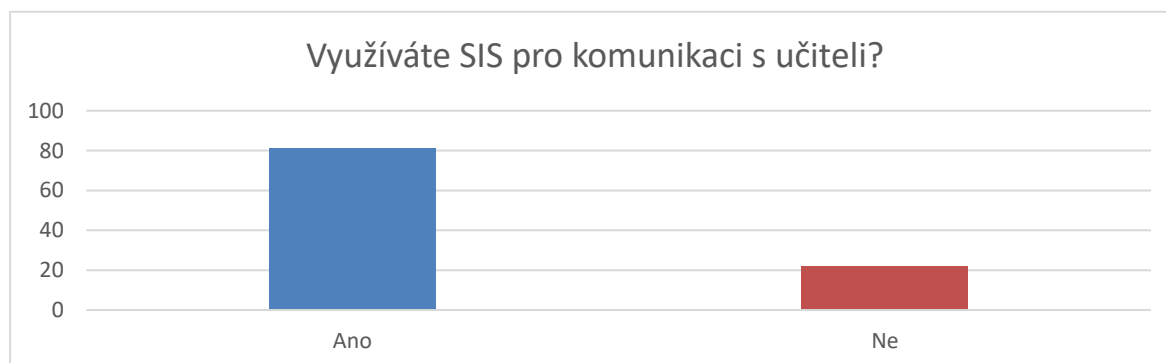
Otázka č. 11 - Sdílí s Vámi učitelé výukové materiály přes informační systém? (Např. prezentace, skripta, videa, ...)



Graf 26: Přístup k materiálům (Vlastní šetření, 2024)

Jedenáctá otázka zjišťuje, zda učitelé sdílí přes informační systém výukové materiály. Většina, konkrétně 79 respondentů (78 %) odpověděla „Ne“ a zbylých 24 respondentů (22 %) odpovědělo „Ano“.

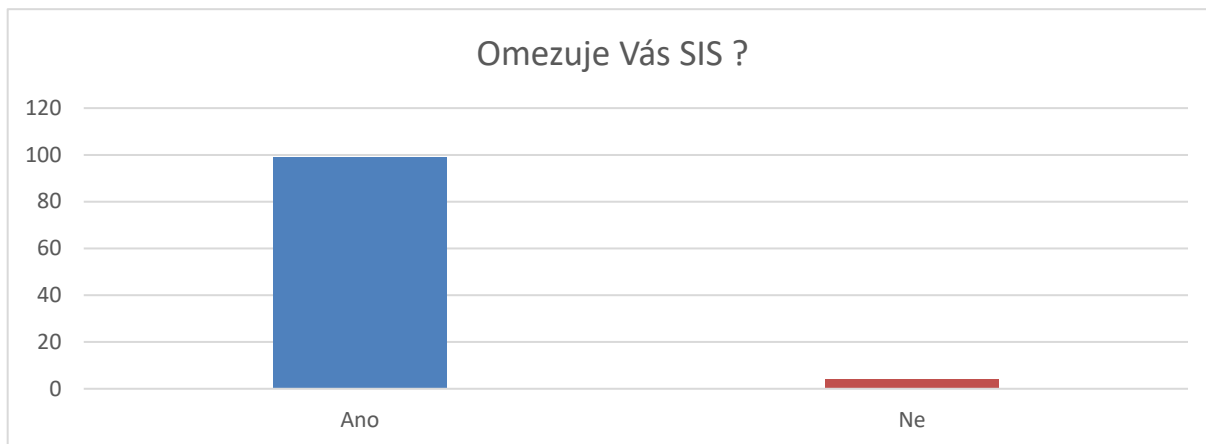
Otázka č. 12 - Využíváte informační systém jako primární nástroj pro komunikaci s učiteli? Pokud ne, proč?



Graf 27: Komunikace s učiteli (Vlastní šetření, 2024)

Dvanáctá otázka zjišťuje, zda respondenti (žáci) využívají informační systém pro komunikaci s učiteli. Většina respondentů, 81 (78,6 %) odpověděla „Ano“. Zbylých 22 respondentů (21,4 %) odpověděli „Ne“. Z výsledků je zřejmé, že většina respondentů upřednostňuje komunikaci se svými učiteli prostřednictvím informačního systému. Respondenti, kteří odpověděli „Ne“ nejčastěji jako důvod uvedli „Používám komunikaci formou e-mailu“ a „Raději řeším věci osobně“.

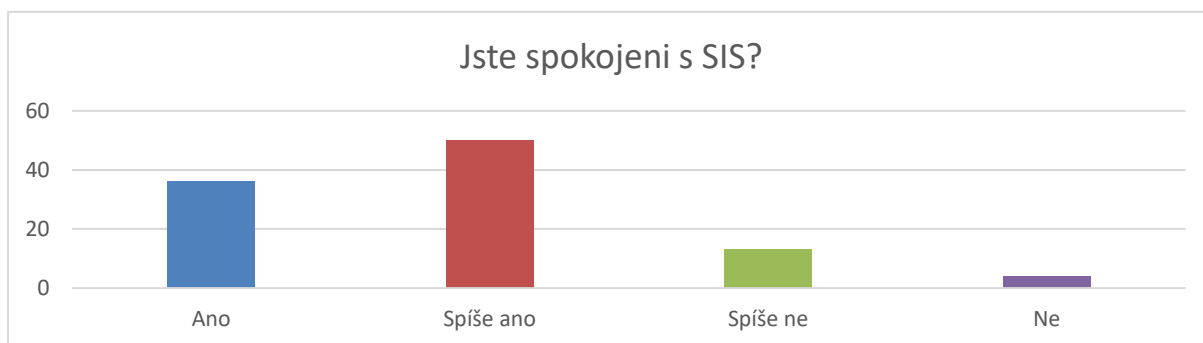
Otázka č. 13 - Omezuje Vás informační systém při studiu? Pokud ano, Jak?



Graf 28: Omezení (Vlastní šetření, 2024)

Třináctá otázka zjišťuje, zda používaný školní informační systém omezuje respondenty (žáky) při jejich studiu. Drtivá většina, tedy 99 respondentů (96,1 %) odpověděli „Ne“ a pouze 4 respondenti odpověděli „Ano“. Tito respondenti dále uvedli, že důvodem jejich odpovědi jsou časté technické problémy.

Otázka č. 14 - Jste spokojeni s informačním systémem?



Graf 29: Spokojenost s SIS (Vlastní šetření, 2024)

Čtrnáctá otázka zjišťuje, zda jsou respondenti spokojeni s informačním systémem, který ve škole používají. Celkem 50 respondentů (48,5 %) odpovědělo „Spíše ano“, dále 36 respondentů (35 %) odpovědělo „Ano“. Dalších 13 respondentů (12,6 %) odpovědělo „Spíše ne“ a 4 respondenti (3,9 %) odpověděli „Ne“. Ze získaných odpovědí je patrné, že většina respondentů je s informačním systémem spokojená.

Otázka č. 15 - Jaká funkce Vám v informačním systému chybí?

Patnáctá otázka dává respondentům možnost uvést, zda je nějaká funkce, která jim v informačním systému chybí. Odpovědělo celkem 72 respondentů. Bohužel 52 odpovědí bylo „Nic“. Ze zbylých 20 odpovědí patřili mezi nejčastější „Sdílení větších souborů“ a „Zobrazení průměr známek u třídy“. Většina respondentů považuje jimi používaný informační systém za dostatečný.

9.1 Souhrn výsledků dotazníkového řešení

Dotazníkové šetření se zaměřilo na používání školních informačních systémů mezi učiteli a žáky, jejich přehlednost, ovladatelnost, rychlost, a využití jednotlivých funkcí. Celkově se dotazníkových šetření zúčastnilo 92 učitelů a 103 žáků.

Nejvíce oslovených učitelů využívá informační systém Bakaláři. Většina z nich používá systém k zadávání úkolů a komunikaci s rodiči, zatímco ke komunikaci s žáky ho jako hlavní prostředek využívá jen část z nich. Systém využívají spíše k administrativním účelům, jako je třídní kniha nebo evidence žáků. Mezi nejčastější problémy učitelů patří nízká rychlost systému a technické potíže s přihlášením. Přesto je většina s funkcemi systému spokojena, ačkoliv by uvítali lepší rychlost a technickou podporu.

Žáci se se systémem setkávají především jako s prostředkem k náhledu rozvrhu a komunikaci s učiteli. Někteří žáci uvádějí problémy s přehledností a rychlostí systému. Při studiu se ale systém jeví jako dostačující a nijak je neomezuje. Z funkcí, které žáci postrádají, často zmínili možnost sdílení větších souborů a zobrazení průměru známek celé třídy.

Celkově dotazníkové šetření ukázalo spokojenost většiny uživatelů, avšak také potřebu vylepšení v oblasti technické podpory, rychlosti a funkčnosti systému.

10 Představení výsledků rozhovorů se správci SIS

V rámci zpracování bakalářské práce proběhla série rozhovorů s pracovníky, kteří zastávají roli správců těchto systémů. Cílem bylo uskutečnit 3 rozhovory se správci SIS na střední škole, každý zaměřený na jeden konkrétní systém: Bakaláři, Etrídnice a Škola OnLine. Vzhledem k obtížné realizaci rozhovorů byl pouze jeden rozhovor uskutečněn na střední škole a dva na základní škole. Důvodem výběru tohoto vzorku byla častá negativní reakce na žádost o uskutečnění rozhovoru. Vzhledem k náplni rozhovorů, která se zaměřovala na implementaci, úpravy a správu systémů, nebyl typ školy považován za důležitý faktor, což umožnilo zahrnutí základních škol.

Délka rozhovorů se pohybovala v rozmezí 25 až 40 minut. Rozhovory si kladly za cíl zjistit, jak probíhá implementace informačních systémů, jak si je školy přizpůsobují dle svých potřeb, způsob školení zaměstnanců, a také zkušenosti s technickou podporou. Závěrečná otázka každého rozhovoru se věnovala zjištění, zda škola zvažuje přechod na jiný informační

system. Tyto rozhovory se konaly prostřednictvím platformy MS Teams a jejich průběh byl zaznamenán v podobě přepisu pro následnou analýzu a shrnutí.

10.1 Rozhovor se správcem systému Bakaláři

Oslovená střední škola používá systém Bakaláři více než dvacet let. Implementaci zajišťoval tehdejší správce sítě. Aktuální správce neměl předchozí zkušenosti s obsluhou, takového druhu systému. Systém byl pro potřeby školy upraven minimálně. Jednalo se hlavně o úpravy formulářů pro tiskové výstupy a specifické vzorce pro přijímací zkoušky. Některé moduly, jako tematické plány a knihovna, jsou uživatelům skryté, protože nejsou často využívány.

Školení uživatelů systému probíhá interně. Správce, který systém převzal před 18 lety, prošel pouze základním školením, a to od svého předchůdce. Noví učitelé dostávají základní školení od správce. Bakaláři nabízejí pravidelná školení, která správce však zřídka využívá. Spoléhá se spíše na manuál nebo technickou podporu.

Nejčastější stížnosti uživatelů se týkají nízké rychlosti systému nebo jeho nefunkčnosti. Tyto stížnosti často pocházejí od stejných uživatelů, což naznačuje, že problém nemusí být vždy na straně systému. Učitelé využívají hlavně základní funkce jako třídnice, absence a známkování. Přijímací zkoušky se stále řeší v programu MS Excel, což dle slov správce není ideální, ale nový modul je slibován.

Informační systém běží ve škole na lokálním serveru a aktualizace jsou prováděny pravidelně. Obvykle se jedná o drobné změny, kterých si uživatelé ani nevšimnou. Problémy se systémem jsou časté, někdy způsobené školním serverem, jindy na straně Bakalářů. Podpora a komunikace s poskytovatelem systému se v poslední době zhoršila. Dříve bylo možné rychle kontaktovat programátory, dnes je proces pomalejší, ale stále efektivní. Škola neplánuje změnu informačního systému, ale zvažuje přechod na online provoz systému.

10.2 Rozhovor se správcem systému Škola OnLine

Oslovená základní škola používá systém Škola OnLine již 11 let. Implementace systému proběhla ještě před příchodem aktuálního správce. Současný správce neměl předchozí zkušenost s obsluhou takového systému. Zastává také pozici učitele ICT. Jeho hlavní úlohou byla následně administrace nového systému podle manuálů a za pomoci podpory. Před zavedením Školy OnLine škola používala informační systém Bakaláři.

Informační systém byl částečně upraven pro potřeby školy. Jednalo se o úpravy školní matriky nebo přidávání volných položek pro speciální vzdělávací potřeby žáků. Správce hodnotí uživatelskou přívětivost systému spíše neutrálně – přizpůsobil se jako IT odborník, ale uznává, že pro ostatní méně zkušené uživatele by mohlo být uživatelské prostředí přehlednější.

Ohledně školení učitelů zmiňuje, že on osobně se stará o administraci žáků, učitelů a rodičů, zatímco další role ve školení mají na starosti ředitel nebo jeho zástupce. Problémy se systémem jsou řešeny interně, nebo s pomocí podpory, která podle správce funguje spolehlivě a rychle.

Správce také vyjadřuje kritiku vůči některým funkcím Školy OnLine, jako je zastaralé uživatelské prostředí a omezená možnost exportu kalendáře do externích aplikací. Nakonec připouští, že škola zvažuje přechod na jiný systém, konkrétně na EduPage, kvůli stáří a omezením Školy OnLine, ale rozhodnutí zatím nepadlo.

10.3 Rozhovor se správcem systému Etřídnice

Oslovená základní škola používá systém Etřídnice od roku 2015. Implementace systému trvala přibližně tři měsíce od výběru až po plné nasazení. Škola se rozhodla pro Etřídnicu v rámci modernizace, aby opustila tradiční fyzickou třídní knihu. Jedním z hlavních důvodů výběru byla nízká cena a jednoduchost systému, který nabízel jen potřebné funkce, bez přebytečných modulů. Škola nevyžadovala žádné dodatečné úpravy systému.

Správce hodnotí prostředí systému jako jednoduché a přehledné. Většina nových uživatelů se rychle přizpůsobí, protože systém neobsahuje přebytečné moduly a zaměřuje se pouze na základní funkce, které škola potřebuje pro administraci.

Správce hodnotí systém zpočátku pozitivně, v posledních letech se začaly objevovat problémy s rychlostí a stabilitou. Většinu vzniklých problémů řeší sám, případně se obrací na technickou podporu. Škola již začala aktivně vyjednávat o změně informačního systému. Novým informačním systémem budou Bakaláři. Ti byly vybráni kvůli většímu množství modulů a možnosti propojení s externími aplikacemi, které hlavně v době distanční covidové výuky chyběli.

11 Interpretace dat v kontextu výzkumných otázek

Cílem této bakalářské práce je zjistit spokojenost učitelů a žáků s konkrétními školními informačními systémy. V této kapitole odpovíme na výzkumné otázky.

VO₁ Jak SIS používají pedagogové pro administrativní účely a plánování výuky?

Pedagogové využívají SIS především pro administrativní účely, jako je vedení třídní knihy, klasifikace, rozvrh hodin a komunikace. Třídní kniha a klasifikace jsou nejpoužívanějšími moduly, což naznačuje, že SIS je nezbytný pro evidenci žákovských výsledků a sledování docházky. Rozvrh hodin a komunikace také hrají významnou roli, což ukazuje na význam SIS při plánování a organizaci výuky. Většina učitelů zadává prostřednictvím SIS domácí úkoly.

VO₂ Jaké jsou hlavní výhody a nevýhody SIS z pohledu učitelů a studentů?

Výhody:

1. Přehlednost a ovladatelnost: Většina respondentů (učitelé i studenti) považuje SIS za přehledný a snadno ovladatelný, což usnadňuje jejich každodenní práci.
2. Komunikace: SIS umožňuje efektivní komunikaci mezi učiteli, rodiči a studenty.
3. Zlepšení práce: 64 % učitelů uvedlo, že SIS jim pomohl zlepšit pedagogickou práci.

Nevýhody:

1. Technické problémy: Většina respondentů se setkává s technickými problémy, jako je rychlost a problémy s přihlášením.
2. Omezení funkcionality: Někteří respondenti uvedli, že jim v SIS chybí určité funkce, například možnost sdílení větších souborů nebo zobrazení průměru známek u třídy.
3. Nedostatečné školení: Většina učitelů není pravidelně školena pro používání SIS, což může vést k problémům při využívání všech dostupných funkcí.

VO₃ Jak SIS ovlivňuje komunikaci mezi učiteli, studenty a rodiči?

Školní informační systémy významně usnadňují komunikaci mezi učiteli, studenty a rodiči. Většina studentů a učitelů používá SIS jako primární nástroj pro komunikaci. Většina učitelů používá SIS pro komunikaci s rodiči, což zlepšuje informační tok a umožňuje rodičům sledovat studijní pokroky svých dětí. Někteří učitelé a studenti však preferují komunikaci prostřednictvím e-mailu nebo osobních setkání, což naznačuje, že SIS není vždy nejvhodnější nástroj pro všechny uživatele. Přestože většina uživatelů je se SIS spokojena a vnímá ho jako přehledný a snadno ovladatelný, existují technické problémy, které je třeba řešit. Celkově však SIS přispívá k efektivnější organizaci a řízení výuky a usnadňuje komunikaci mezi všemi zúčastněnými stranami.

VO₄ Jak probíhá implementace SIS do školního prostředí?

Implementace školního informačního systému je komplexní proces, který vyžaduje technickou a organizační přípravu. Postup implementace ovlivňuje velikost školy, technická vybavenost, druh systému a počet aktivních modulů. Implementace školního informačního systému probíhá v několika krocích:

1. Výběr systému a plánování – Výběr vhodného systému a sestavení plánu jeho implementace.
2. Technická příprava – Nastavení infrastruktury a zabezpečení.
3. Migrace dat – Převod stávajících dat do systému.

4. Nastavení systému – Přizpůsobení funkcí potřebám školy.
5. Školení uživatelů – Naučení učitelů a personálu systém používat.
6. Pilotní provoz – Testování funkčnosti systému.
7. Spuštění a podpora – Plné zavedení systému s průběžnou podporou.

Celková délka procesu může zabrat 3 až 6 měsíců.

VO₅ Jak je na školách zajišťována kybernetická bezpečnost a ochrana dat?

Kybernetická bezpečnost je na školách v ČR zajišťována kombinací technických a organizačních opatření. Využívají Firewall a antivirové systémy, které je chrání před externími útoky a škodlivým softwarem. Správce sítě monitoruje síťový provoz, což mu umožňuje odhalit podezřelé aktivity a rychle na ně reagovat. Školy mají také interní směrnice a postupy, které stanoví bezpečné zacházení s daty a technologiemi. Dochází k pravidelné aktualizaci operačních systémů a všech používaných aplikací. Učitelé a žáci jsou pravidelně školeni v zásadách kybernetické bezpečnosti. Školy mají možnost spolupráce s Národním úřadem pro kybernetickou bezpečnost (NÚKIB).

11.1 Doporučení

Školní informační systémy (SIS) hrají důležitou roli v každodenním chodu škol, přičemž slouží nejen učitelům, ale i žákům a jejich rodičům. Data získaná prostřednictvím dotazníkového šetření a rozhovorů ukázala, že přestože většina respondentů považuje SIS za užitečný nástroj, existují oblasti, ve kterých by bylo možné zlepšení. V následujících bodech jsou stanovena doporučení zaměřená na podporu škol a vývojářů SIS s cílem zvýšit efektivitu, uživatelský komfort a spokojenost všech zapojených stran.

Doporučení pro školy:

1. Zvýšení školení uživatelů:

- Zajistit pravidelná školení zaměřená na efektivní využití dostupných funkcí systému.
- Věnovat pozornost zejména novým uživatelům, aby co nejrychleji zvládli práci se systémem.

2. Zlepšení technického vybavení:

- Investovat do modernějšího hardwaru a rychlejšího internetového připojení, aby se minimalizovaly problémy s rychlostí a technickými potížemi.

3. Podpora interní spolupráce:

- Propagovat využívání SIS pro komunikaci mezi učiteli, což zefektivní organizaci školní agendy.
- Podporovat sdílení výukových materiálů přes SIS, aby byl systém plně využíván i studenty.

4. Vyhodnocení vhodnosti aktuálního systému:

- Provádět pravidelné hodnocení spokojenosti uživatelů s daným SIS.
- Pokud systém nevyhovuje aktuálním potřebám, zvážit přechod na jiný s lepšími funkcemi.

Doporučení pro vývojáře SIS:

1. Zlepšení rychlosti systému:

- Optimalizovat kód a infrastrukturu tak, aby byl systém rychlý při vysoké zátěži i na starším hardwaru.
- Umožnit snadnou integraci s cloudovými službami.

2. Modernizace uživatelského rozhraní:

- Zajistit přehlednější a intuitivnější prostředí, zejména pro méně zkušené uživatele.
- Přizpůsobit design pro mobilní zařízení, protože je o mobilní aplikace vysoký zájem.

3. Rozšíření funkcionalit systému:

- Přidat možnost sdílení větších souborů a přehledné zobrazení průměru známek.
- Rozšířit integraci s externími kalendáři a aplikacemi. To by mohlo zvýšit uživatelský komfort.

4. Zlepšení technické podpory:

- Nabízet rychlejší reakce na problémy uživatelů a pravidelně aktualizovat dokumentaci.
- Vytvořit snadno dostupnou uživatelskou podporu, ideálně s přímým přístupem k programátorům.

5. Pravidelné aktualizace a inovace:

- Udržovat systém aktuální a reagovat na zpětnou vazbu uživatelů.
- Zajišťovat, aby aktualizace byly uživatelům jasně komunikovány a nabízely reálná vylepšení.

Závěr

Cílem této práce bylo zhodnotit, jak školní informační systémy (SIS) ovlivňují práci učitelů a žáků, jaké výhody a nevýhody jejich používání respondenti vnímají a jaké faktory přispívají k jejich spokojenosti či nespokojenosti. Hlavní metodou šetření bylo kvantitativní dotazníkové šetření mezi žáky a učiteli středních škol, doplněné kvalitativními rozhovory se správci SIS. Získaná data byla analyzována a zpracována do grafů, které byly podrobně popsány a interpretovány ve vztahu k výzkumným otázkám.

Výsledky práce ukazují, že SIS jsou důležitým nástrojem pro administrativní činnosti ve školách. Většina oslovených respondentů považuje SIS za užitečný nástroj, ale přesto byly zjištěny problémy. Nejčastěji zmiňovanými nevýhodami byly technické potíže, zejména pomalost systému, problémy s přihlášením a občasné zamrzání aplikace. Respondenti rovněž uváděli omezené možnosti systému, například chybějící funkce pro sdílení větších souborů nebo zobrazení průměru známek u celé třídy. Další problém představovala nedostatečná školení uživatelů, která bránila efektivnímu využívání všech funkcí systému.

Hlavním přínosem této práce je identifikace důležitých faktorů ovlivňujících spokojenost uživatelů s SIS. Výsledky ukázaly, že rychlost systému, kvalita technické podpory a dostupnost funkcí jsou zásadními faktory, které ovlivňují efektivitu a spokojenost uživatelů. Pro školy mohou být závěry práce užitečné jako vodítko pro optimalizaci využívání SIS, například zavedením pravidelných školení, investicemi do lepšího technického vybavení nebo vyhodnocováním efektivit stávajících systémů. Vývojáři jednotlivých SIS mohou z výsledků čerpat podněty pro inovace, například modernizaci uživatelského rozhraní, rozšíření funkcí nebo zvýšení rychlosti a spolehlivosti systému.

Tato práce má své limity. Dotazníkové šetření se zaměřilo pouze na střední školy, což omezuje možnost zobecnění výsledků na jiné typy škol. Relativně malý počet respondentů v některých kategoriích navíc neposkytuje zcela komplexní pohled na všechny aspekty využívání SIS. I přes tyto limity nabízí práce základ pro další výzkumy v této oblasti. Například by bylo zajímavé rozšířit výzkum na žáky a učitele základních škol, analyzovat vliv SIS na vzdělávací výsledky nebo zkoumat možnosti integrace SIS s dalšími technologiemi, jako jsou cloudové služby nebo externí aplikace.

Dalším krokem pro školy by mohlo být pravidelné opakování podobného šetření, aby mohly monitorovat spokojenost uživatelů v čase a identifikovat oblasti, které je třeba zlepšit. Takováto periodická hodnocení by mohla přispět k dlouhodobému zkvalitnění využívání SIS. Výsledky tohoto šetření pak mohou školám i vývojářům sloužit jako cenné podněty pro jejich další práci a rozvoj.

Seznam obrázků

Obrázek 1 Zapojování digitálních technologií do života školy (MŠMT, 2022)	10
Obrázek 2 Internet	13
Obrázek 3 Intranet	Chyba! Záložka není definována.
Obrázek 4 Zastoupení školních informačních systémů na českém trhu v roce 2022 (Pedagogické.info,2022).....	21
Obrázek 5 HW požadavky MS Windows 10 (Software.cz, 2023).....	23

Seznam tabulek

Tabulka 1: Porovnání informačních systémů (Vlastní šetření, 2024)	36
Tabulka 2: Nejvyužívanější moduly SIS (Vlastní šetření, 2024)	49

Seznam grafů

Graf 1: Pohlaví respondentů (Vlastní šetření, 2024)	47
Graf 2: Používaný informační systém (Vlastní šetření, 2024)	48
Graf 3: Preferované rozhraní SIS (Vlastní šetření, 2024)	50
Graf 4: Zadávání úkolů (Vlastní šetření, 2024).....	50
Graf 5: Sdílení dokumentů (Vlastní šetření, 2024).....	51
Graf 6: Komunikace s rodiči (Vlastní šetření, 2024).....	53
Graf 7: Komunikace s žáky (Vlastní šetření, 2024)	54
Graf 8: Komunikace s kolegy (Vlastní šetření, 2024).....	54
Graf 9: Přehlednost SIS (Vlastní šetření, 2024)	55
Graf 10: Ovladatelnost SIS (Vlastní šetření, 2024).....	56
Graf 11: Rychlost SIS (Vlastní šetření, 2024).....	56
Graf 12: Problémy (Vlastní šetření, 2024)	57
Graf 13: Omezení při práci (Vlastní šetření, 2024).....	58

Graf 14: Zlepšení práce (Vlastní šetření, 2024)	59
Graf 15: Pravidelná školení (Vlastní šetření, 2024)	59
Graf 16: Spokojenost (Vlastní šetření, 2024)	60
Graf 17: Pohlaví respondentů (Vlastní šetření, 2024)	62
Graf 18: Výběr SIS (Vlastní šetření, 2024)	62
Graf 19: Využití SIS v minulosti (Vlastní šetření, 2024)	63
Graf 20: Nejpoužívanější moduly (Vlastní šetření, 2024).....	63
Graf 21: Mobilní aplikace (Vlastní šetření, 2024).....	64
Graf 22: Přehlednost SIS (Vlastní šetření, 2024)	65
Graf 23: Ovladatelnost SIS (Vlastní šetření, 2024).....	65
Graf 24: Rychlost SIS (Vlastní šetření, 2024).....	66
Graf 25: Problémy (Vlastní šetření, 2024)	67
Graf 26: Přístup k materiálům (Vlastní šetření, 2024)	68
Graf 27: Komunikace s učiteli (Vlastní šetření, 2024).....	68
Graf 28: Omezení (Vlastní šetření, 2024)	69
Graf 29: Spokojenost s SIS (Vlastní šetření, 2024).....	69

Zdroje:

BAKALÁŘI SOFTWARE S.R.O., 2020. Bakaláři – mezi školou a rodinou | Bakaláři. BAKALÁŘI [online] [vid. 2020-03-29]. Dostupné z: <http://www.bakalari.cz>

Bakaláři Online. Bakaláři Online [online]. [cit. 2024-11-10]. Dostupné z: <https://apps.apple.com/cz/app/bakal%C3%A1%C5%99i-online/id1459368580?l=cs>

Bartošová, J. GDPR a školy: Praktický průvodce implementací. Praha: Wolters Kluwer, 2019.

CASTELLS, Manuel. The Internet Galaxy: Reflections on the internet, Business, and Society. Oxford: Oxford University Press, 2001. ISBN 978-0-19-925577-1.

ČESKO. § 2 odst. 1 zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů – znění od 1. 1. 2024. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010–2024 [cit. 4. 11. 2024]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-563#p2-1>

ČESKO. § 9 vyhlášky č. 317/2005 Sb., o dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, akreditační komisi a kariérním systému pedagogických pracovníků – znění od 1. 10. 2023. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010–2024 [cit. 4. 11. 2024]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-317#p9>

DOSTÁL, Jiří, 2011. Školní informační systémy [online]. ISBN 978-80-244-2806-2. Dostupné z: [doi:10.13140/RG.2.1.3015.1845](https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3015.1845)

ESET. 5 kroků k ochraně škol před kybernetickými útoky [online]. [cit. 2024-11-10].
Dostupné z: <https://digitalsecurityguide.eset.com/cz/5-kroku-k-ochrane-skol-pred-kybernetickymi-utoky>

ESET. Malware [online]. Praha: ESET software spol. s r.o., 2022 b. [cit. 2022-05-05].
Dostupné z: <https://www.eset.com/cz/malware/>

ESET. Phishing [online]. Praha: ESET software spol. s r.o., 2022 a. [cit. 2022-05-05].
Dostupné z: <https://www.eset.com/cz/phishing/>

ESET. Ransomware [online]. Praha: ESET software spol. s r.o., 2022 d. [cit. 2022-05-05].
Dostupné z: <https://www.eset.com/cz/spyware/>

ESET. Trojský kůň [online]. Praha: ESET software spol. s r.o., 2022c. [cit. 2022-05-05].
Dostupné z: <https://www.eset.com/cz/trojsky-kun/>

JUST4WEB.CZ S.R.O., 2020. Informační systém pro školy – Etrídnice [online] [vid. 2020-04-01].
Dostupné z: https://www.etridnice.cz/?gclid=Cj0KCQjwjoH0BRD6ARIsAEWO9DtEsKk7Dt8NRDBpI3QZhAyf-PCIHQI6_TewP26vqAF4ZsW6_MSdZp4aAjwEEALw_wcB

KLEMENT, Milan. Školní informační systémy. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2006. ISBN 80-244-1500-6.

KOZIERKIEWICZ, Aleksandra. Intranet as a Tool of Internal Communication and Collaboration, Management and Quality Sciences. Springer, 2016. ISBN 978-3-319-30367-4.

MANA, Jan. Internet se stal nedílnou součástí našeho života. K čemu ho nejvíc využíváme? [online]. iPortal24.cz, 2023-03-20 [cit. 2024-11-10]. Dostupné z: <https://www.iportal24.cz/featured/internet-se-stal-nedilnou-soucasti-naseho-zivota-k-cemu-ho-nejvic-vyuzivame/>

Ministerstvo vnitra ČR. Obecné nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR) [online]. 2024 [cit. 2024-11-04]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/gdpr>

OCHRANA, František. Metodologie, metody a metodika vědeckého výzkumu. Charles University in Prague, Karolinum Press, 2019.

Příručka pro ředitele ke správě ICT ve škole. Verze 8, aktualizováno 2022. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, 2022.

ŠKOLA ONLINE, A. S., 2020. Škola OnLine – nejrozšířenější webový školní informační systém [online] [vid. 2020-03-31]. Dostupné z: https://www.skolaonline.cz/Skolni_informacni_system.aspx

Škola Online. Škola Online [online]. [cit. 2024-11-10]. Dostupné z: <https://apps.apple.com/cz/app/%C5%A1kola-online/id962406446>

TURBONET. Co je to internet a jak vlastně funguje? [online]. [cit. 2024-11-10]. Dostupné z: <https://turbonet.cz/odpovedi-internetove-pripojeni/co-je-to-internet-a-jak-vlastne-funguje>

VOOGT, Joke, KNEZEK, Gerald, CHRISTENSEN, Rhonda a Lai, Kwok-Wing. International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education. Cham: Springer, 2018. ISBN 978-3-319-53803-7.

Zákon č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů. In: Sbírka zákonů České republiky. 2004, částka 184.

Lekce 3 - Sítě - Pojmy internet, extranet, intranet. Online. In: Itnetwork.cz. 2023, 1.1.2024. Dostupné z: <https://www.itnetwork.cz/site/zaklady/site-pojmy-internet-extranet-intranet>. [cit. 2024-11-17].

How the Internet Works, Part I – The Internet Infrastructure. Online. Vahid.blog. 2020. Dostupné z: <https://vahid.blog/post/2020-12-15-how-the-internet-works-part-i-infrastructure/>. [cit. 2024-11-17].

JELÍNEK, RNDr. Libor. BAKALÁŘI - příručka k systému počítačového zpracování školní agendy. Online. Pro verzi 10/11. 2011. Dostupné z: <https://www.bakalari.cz/ucebnice/pdfzakl.pdf>. [cit. 2024-11-19].

Uživatelská příručka aplikace Škola OnLine pro žáky, studenty a rodiče. Online. 25.04.2024. Praha. Dostupné z: <https://aplikace.skolaonline.cz/dokumentace/KS/verejnost/prirucka.pdf>. [cit. 2024-11-19].

MALHOTRA, N. K., 2019. Marketing Research: An Applied Orientation, Global Edition. Pearson Education Limited. ISBN 129-22-65639.

Piccoli, G., & Pigni, F. (2018). Information Systems for Managers: With Cases. 4th ed. Burlington, VT: Prospect Press.

Novakid Blog. Jaké jsou výhody a nevýhody online výuky. Dostupné z: <https://www.novakid.cz/blog/vyhody-a-nevyhody-online-vyuky/>

Etřídnice – Uživatelský manuál. Online. 21. 4. 2021. 2021. [cit. 2024-11-11].

Příloha – Dotazník pro učitele

Dobrý den,

jsem student Pedagogické fakulty Karlovy Univerzity oboru Školský management a momentálně píšu bakalářskou práci na téma „Použití ICT při řízení školy – internet a intranet“, ke které dělám průzkum.

Cílem dotazníku je zjistit, jak při své práci využíváte školní informační systém a jak jste s jeho používáním spokojeni. Vaše odpovědi mi pomohou získat důležité informace pro vypracování mé bakalářské práce.

Dotazník zabere přibližně 15 až 20 minut. Vaše odpovědi budou anonymní a slouží pouze k vědeckému zpracování.

Děkuji Vám za Váš čas.

Marek Našinec

1. Jaké je Vaše pohlaví?
 - a) Muž
 - b) Žena
 - c) Nechci uvádět

2. Jaký školní informační systém využíváte?
 - a) Bakaláři
 - b) Etrídnice
 - c) Škola OnLine

3. Používal/a jste v minulosti jiný informační systém?
 - a) Ano
 - b) Ne

Pokud ano, uveďte jeho název: _____

4. Jaké moduly informačního systému využíváte?

- a) Evidence žáků
- b) Klasifikace
- c) Knihovna
- d) Komunikace
- e) Třídní kniha
- f) Rozvrh hodin
- g) Tematické plány
- h) Výukové zdroje (dokumenty)
- i) Plán akcí
- j) Využívám všechny dostupné moduly

5. Jaké rozhraní informačního systému preferujete?

- a) Desktopová aplikace
- b) Mobilní aplikace
- c) Webová aplikace

6. Zadáváte domácí úkoly nebo seminární práce prostřednictvím informačního systému?

- a) Ano
- b) Ne

Pokud ne, proč: _____

7. Používáte informační systém ke sdílení výukových materiálů? (Např. prezentace, skripta, videa, ...)

- a) Ano
- b) Ne

Pokud ne, proč: _____

8. Využíváte informační systém jako primární nástroj pro komunikaci s rodiči?

- a) Ano
- b) Ne

Pokud ne, proč: _____

9. Využíváte informační systém jako primární nástroj pro komunikaci s žáky?

- a) Ano
- b) Ne

Pokud ne, proč: _____

10. Využíváte informační systém jako primární nástroj pro komunikaci se svými kolegy?

- a) Ano
- b) Ne

Pokud ne, proč: _____

11. Je podle Vás informační systém dostatečně přehledný?

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

12. Je podle Vás informační systém snadno ovladatelný?

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

13. Jak hodnotíte rychlost systému při běžném používání?

- a) Velmi rychlý
- b) Rychlý
- c) Pomalý
- d) Velmi pomalý

14. Jak často se setkáváte s technickými problémy při používání systému?

- a) Nikdy
- b) Občas
- c) Často
- d) Velmi často

15. S jakými technickými problémy se nejčastěji setkáváte?

16. Omezuje Vás informační systém při práci?

a) Ano

b) Ne

Pokud ano, jak Vás omezuje: _____

17. Využíváte propojení informačního systému a Microsoft 365?

a) Ano

b) Ne

Pokud ne, proč: _____

18. Pomohl Vám informační systém ke zlepšení Vaší pedagogické práce?

a) Ano

b) Ne

Pokud ano, jak Vám pomohl: _____

19. Jste pravidelně školeni?

a) Ano

b) Ne

Pokud ne, chtěl/a byste být pravidelně proškolen?

a) Ano

b) Ne

20. Jste spokojeni s informačním systémem?

a) Ano

b) Spíše ano

c) Spíše ne

d) Ne

21. Jaká funkce Vám v informačním systému chybí?

Příloha – Dotazník pro žáky

Ahoj,

jsem student Pedagogické fakulty Karlovy Univerzity oboru Školský management a píšu bakalářskou práci na téma „Použití ICT při řízení školy – internet a intranet“, ke které dělám průzkum. Cílem dotazníku je zjistit, jak při studiu využíváte školní informační systém a jak jste s jeho používáním spokojeni. Vaše odpovědi mi pomohou získat důležité informace pro vypracování mé bakalářské práce.

Dotazník zabere přibližně 10 až 15 minut. Vaše odpovědi budou anonymní a slouží pouze k vědeckému zpracování.

Účast je nepovinná a kdykoliv můžeš od vyplňování odstoupit.

Děkuji Vám za Váš čas.

Marek Našinec

1. Uveďte Vaše pohlaví.
 - a) Chlapec
 - b) Dívka
 - c) Nechci uvádět
2. Jaký školní informační systém využíváte?
 - a) Bakaláři
 - b) Eřtřídnice
 - c) ŠkolaOnLine
3. Používal/a jste v minulosti jiný informační systém?
 - a) Ano
 - b) Ne

Pokud ano, uveďte jeho název: _____

4. Jaké moduly informačního systému využíváte?
 - a) Klasifikace
 - b) Komunikace

- c) Plán akcí
- d) Rozvrh hodin
- e) Výukové zdroje (Dokumenty)

5. Nabízí vámi používaný informační systém mobilní aplikaci?

- a) Ano
- b) Ne

Pokud ne, měl by ji mít?

- a) Ano
- b) Ne

6. Je podle Vás informační systém přehledný?

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

7. Je podle Vás informační systém snadno ovladatelný?

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

8. Jak hodnotíte rychlost systému při běžném používání?

- a) Velmi rychlý
- b) Rychlý
- c) Pomalý
- d) Velmi pomalý

9. Jak často se setkáváte s technickými problémy při používání systému?

- a) Nikdy
- b) Občas
- c) Často
- d) Velmi často

10. S jakými technickými problémy se nejčastěji setkáváte?

11. Sdílí s Vámi učitelé výukové materiály přes informační systém? (Např. prezentace, skripta, videa, ...)

a) Ano

b) Ne

12. Využíváte informační systém jako primární nástroj pro komunikaci s učiteli?

a) Ano

b) Ne

Pokud ne, proč: _____

13. Omezuje Vás informační systém při studiu?

a) Ano

b) Ne

Pokud ano, jak? _____

14. Jste spokojeni s informačním systémem?

a) Ano

b) Spíše ano

c) Spíše ne

d) Ne

15. Jaká funkce Vám v informačním systému chybí?