



Pedagogická  
fakulta  
Faculty  
of Education

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**

Pedagogická fakulta

Katedra informatiky

Bakalářská práce

# Online databáze pro seniory

Online databases for seniors

Vypracovala: Eliška Mládková

Vedoucí práce: RNDr. Hana Havelková

Rok zadání práce: 2020

Aktuální datum: 19. 04. 2021

# JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Pedagogická fakulta

Akademický rok: 2019/2020

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Eliška MLÁDKOVÁ  
Osobní číslo: P18482  
Studijní program: B7507 Specializace v pedagogice  
Studijní obor: Informační technologie a e-learning  
Téma práce: Online databáze pro seniory  
Zadávající katedra: Katedra informatiky

### Zásady pro vypracování

Cílem práce je zjistit možnosti využití online databází v běžných činnostech a aktivitách seniorů, nabídnout kontrolní, orientační, vyhledávací mechanismy usnadňující zvládnutí běžných i problematických situací vzniklých např. díky špatné paměti, ztrátě orientace apod. Autorka zmapuje situaci v oblasti dostupných free online databázových nástrojů relační či jiných, provede srovnání správy, user-friendly ovládání, funkcionality, kapacity, dostupnosti. Dle výsledků této srovnávací analýzy autorka doporučí „3 nejlepší“ online db nástroje. Na základě dotazníkového šetření provedeného ve dvou věkových skupinách (65-75 resp. 76+) autorka zjistí, k jakým účelům by senioři chtěli či mohli online databázové systémy využívat. Součástí průzkumu bude též hodnocení vybraných db systémů – senioři budou hodnotit na základě ukázky jednoduché konkrétní databáze provedené ve všech vybraných databázových systémech. Dle výsledků šetření autorka vybere vhodný databázový systém a navrhne v něm 3 ukázkové databáze zaměřené tematicky na účely a situace nejčastěji zmiňované v dotaznících. Ukázkové databáze budou následně testovány mezi vybranými seniory z hlediska aplikace. K vybranému db systému autorka připraví stručný, ale názorný popis ovládání (manuál).

Rozsah pracovní zprávy: 40  
Rozsah grafických prací: CD ROM  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

#### Seznam doporučené literatury:

1. KROENKE, David, M. Databáze. Praha: Computer Press, 2015. ISBN 978-80-251-4352-0.
2. POKORNÝ, Jaroslav, VALENTA, Michal. Databázové systémy. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2013. ISBN 978-80-0105-212-9.
3. NATIONS, Daniel. 5 Best Free Online Database Creators. Lifewire [online]. Broadway, New York, 2020 [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <https://www.lifewire.com/best-free-online-database-creators-3486264>
4. BAČKOVSKÁ, Jana. Senioři a informační a komunikační technologie. (Diplomová práce). Hradec Králové : Univerzita Hradec Králové, 2017. [online] Dostupné z: <https://theses.cz/id/hp1eue/21602020>

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Hana Havelková  
Katedra informatiky

Datum zadání bakalářské práce: 9. dubna 2020  
Termín odevzdání bakalářské práce: 30. dubna 2021

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

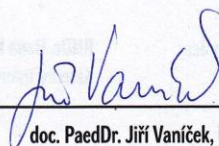
(projekt, metodická část, uměleckého výkonu)

## Integrovaný výpis

Integrovaný výpis z obsahu bakalářské práce, který obsahuje všechny části práce, které jsou součástí zadání. Tento výpis je určen pro studenty, kteří mají zájem o zadání práce a chtějí se seznámit s její strukturou a obsahem. Výpis je dostupný v elektronické podobě na webových stránkách fakulty a lze si ho stáhnout zdarma.



doc. RNDr. Helena Koldová, Ph.D.  
děkanka



doc. PaedDr. Jiří Vaniček, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 9. dubna 2020

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. V platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných pedagogickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 19. dubna 2021

Eliška Mládková

## **Poděkování**

Děkuji RNDr. Haně Havelkové za odborné vedení mé bakalářské práce, za cenné rady, které mi při tvorbě práce poskytla a za trpělivost a ochotu při konzultacích.

## **Abstrakt**

Tato bakalářská práce se zabývá možností využití online databází v běžném životě seniorů. Konkrétněji se práce zaměřuje na možná data, která by si senioři do online databáze uložili a která online databáze je dle jejich názoru nejpřívětivější. Práce také mapuje vztah seniorů k informačním a komunikačním technologiím.

Práce se skládá z teoretické a praktické části. V teoretické části jsou popsány témata jako informační technologie, počítačová gramotnost, senior a sociální věk. Práce se v teoretické části též zabývá současnou situací seniorů, kteří žijí České republice.

Hlavní výzkumné cíle a související dílčí cíle jsou stanoveny v úvodu praktické části, Také jsou zde popsány použité výzkumné metody a techniky. Pro účel této práce byly využity kvantitativní výzkumné metody. Součástí práce je též porovnání dostupných online databází.

Závěr výzkumné části práce se věnuje interpretaci získaných dat a jejich porovnání s hypotézami. Hlavními výzkumnými cíli této práce je zjistit, jaká data by si senioři do online databází uložili a jaká online databáze se seniorům nejvíce líbí (vyhovuje). Odpovědím na tyto otázky se práce věnuje v poslední kapitole výzkumné části.

## **Klíčová slova**

Databáze, online databáze, senioři, informační a komunikační technologie

## **Abstract**

This paper is about finding possible usage of online databases in normal life of seniors. This paper is specifically focusing on possible data, that would seniors save into online databases and which online database seniors like the most. This paper is also mapping the relationship that seniors have towards information and communications technology.

The paper consists of theoretical and practical part. Themes such as informational technology, computer literacy, senior and social age are described in the theoretical part. The paper also deals with the current situation of seniors that are living in Czech Republic in the theoretical part.

The main research goals, and related partial goals are determined in the introduction of the practical part. Used research methods and techniques are also described here. Quantitative methods were used for the cause of this paper. The process of comparing online databases is also a part of the paper.

The end of the research part of the paper is devoted to interpretation of gathered data and comparing them to the hypotheses. Main research goals of the paper are to find out which data would seniors keep in online databases and which online databases they like the most. The last chapter of this paper is devoted to answering those questions.

## **Key words**

Database, online database, seniors, information and communications technology

# Obsah

1. Úvod.....	12
2. Cíl práce .....	14
3. Metodologie .....	15
4. Teoretická východiska .....	16
4. 1. Informační technologie .....	16
4. 1. 1. Digitální gramotnost.....	16
4. 1. 2. Počítačová gramotnost .....	18
4. 1. 3. Metody zjišťování míry počítačové gramotnosti .....	18
4. 2. Senioři .....	19
4. 2. 1. Sociální věk a jeho dělení .....	19
4. 2. 2. Senioři v České republice.....	19
4. 3. Senioři ve světě technologií .....	20
4. 3. 1. Digitální technologie v rukou seniorů.....	20
4. 4. Databáze.....	22
4. 4. 1. Online databáze .....	23
5. Výzkum.....	24
5. 1. Hlavní cíl výzkumu a dílčí cíle .....	24
5. 2. Charakteristika respondentů.....	26
5. 3. Metody výzkumného šetření .....	26
5. 4. Techniky výzkumného šetření .....	27
5. 5. Realizace výzkumu .....	28
5. 6. Etické aspekty výzkumu .....	29
6. Porovnání databází.....	30
7. Výsledky výzkumu.....	33
7. 1. Plnění dílčího cíle č. 1 .....	33
7. 1. 1. Shrnutí dílčího cíle č. 1 .....	36
7. 2. Plnění dílčího cíle č. 2.....	38
7. 2. 1. Shrnutí dílčího cíle č. 2 .....	39
7. 3. Plnění dílčího cíle č. 3.....	40
7. 3. 1. Shrnutí dílčího cíle č. 3 .....	40
7. 4. Plnění dílčího cíle č. 4.....	42
7. 4. 1. Shrnutí dílčího cíle č. 4 .....	42
7. 5. Plnění dílčího cíle č. 5.....	44
7. 5. 1. Shrnutí dílčího cíle č. 5 .....	44



7. 6. Shrnutí – odpověď na hlavní výzkumnou otázku .....	45
7. 7. Tvorba ukázkové online databáze .....	46
8. Závěr .....	50
Seznam použité literatury.....	52
Seznam tabulek .....	54
Seznam grafů.....	55
Seznamů obrázků .....	56
Seznam příloh .....	57
Přílohy.....	58

## **Seznam použitých zkratk**

ICT ..... informační a komunikační technologie

ČSÚ ..... Český statistický úřad

SMS ..... textová zpráva

IT ..... informační technologie

GPS ..... satelitní navigační systém

HDMI ..... nekomprimovaný obrazový a zvukový digitální signál

USB ..... univerzální sériová sběrnice

SQL ..... Structured Query Language

## 1. Úvod

Tato práce se zabývá dosud málo zkoumaným tématem, které mapuje oblast využití online databází v běžném životě seniorů. Neustálý a rychlý vývoj informačních a komunikačních technologií je patrně jednou z příčin nízké angažovanosti starších ročníků v učení se novým věcem v této oblasti.

V současné době digitalizace je téměř nemožné, aby se člověk obešel bez prostředků informačních a komunikačních technologií. Ať už jde o rezervaci termínu na úřadu, sjednání pojištění nebo úhradu výdajů bankovním převodem, musí jedinec použít jeden z mnoha prostředků ICT.

Běžný uživatel počítače možná neví, že se všechny jeho osobní informace, které zadal do nějakého formuláře, například formuláře pro přihlášení do e-mailové schránky, trvale ukládají v nejrůznějších datových úložištích realizovaných na základě databázových systémů. Tyto databázové systémy jsou dnes nezbytnou součástí všech internetových stránek, které si potřebují uchovávat data o uživateli, například e-shopy nebo stránky, kam se uživatel přihlašuje. Databáze používáme každý den, aniž bychom o tom věděli.

Většina běžných uživatelů moderních technologií nemá nejmenší tušení, co jsou to databáze, jak se používají, jak fungují a primárně k čemu všemu je možné je využít. Někteří běžní uživatelé ví, že existují jistá cloudová úložiště, kam si mohou různá data ukládat. Nicméně netuší, že je k dispozici i sofistikovanější systém na ukládání dat a tím jsou online databáze. I přes jejich dostupnost a jednoduchost ovládání nejsou téměř využívány jedinci ani jedné z generací.

Tato bakalářská práce se zabývá využitím online databází v běžném životě seniorů. Součástí práce a dotazníkového šetření je také výzkum vztahu seniorů k prostředkům informačních technologií. Tato část výzkumu se zabývá obecnými otázkami ohledně používání ICT prostředků, jako například zjištěním četnosti a důvodů pro použití. Toto téma jsem se rozhodla zahrnout, protože věřím, že je nedílnou součástí tématu uvedené práce.

Potenciál online databází a jejich možné využití v běžném životě seniorů byl nápad, který mi představila vedoucí této práce. Téma mě zaujalo primárně z toho důvodu, že se již nějakou dobu zabývám problematikou, která řeší absenci nebo nedostatečné využívání ICT prostředků v životech seniorů.

Mnoho seniorů v mém okolí mě žádá, abych jim pomohla s různými banalitami, jakým jsou například napsání e-mailu nebo vyhledání informací na internetu. Je třeba si uvědomit, že pro starší generaci toto banalita není a každý úkon, který mají vykonat za použití prostředků ICT, se pro ně mnohdy stává úkonem nadlidským.

Široké spektrum využití online databází a jejich možná aplikace do běžného života seniorů je tak neprozkoumané téma, že jsem se rozhodla věnovat mu detailnější pozornost a z výzkumu vytěžit co nejvíce. Finálním produktem této práce bude mnou vytvořená online databáze. Tato online databáze bude vytvořena v prostředí té databáze, kterou senioři zvolili jako nejpřívětivější a přidám do ní několik záznamů z kategorie, kterou senioři v dotazníku nejčastěji volili.

## 2. Cíl práce

Hlavním cílem práce bylo zjistit, zda by senioři chtěli využívat online databázové systémy v běžném životě a pokud ano, tak v jaké míře a k jakým účelům. v rámci výzkumu se tato práce zaměřila také na obecné otázky ohledně seniorských kompetencí v oblasti moderních technologií.

Jedním z vedlejších výstupů práce bude porovnání online databází. Toto porovnání bude provedeno na základě vlastností stěžejních pro uživatele databáze, jakými jsou například přehlednost, tvorba, možnosti přizpůsobení, cena a jiné. Výsledkem bude žebříček hodnocených databází, se kterými se bude v průběhu práce dále pracovat.

Dalším vedlejším výstupem práce bude zjištění, jak velkou roli hrají prostředky moderních technologií v běžném životě seniorů. Práce bude pracovat s dotazníky, jejichž součástí budou také otázky, které se na četnost, míru a účel využití prostředků moderních technologií respondentů (seniorů) tážou.

Hlavním cílem, jak už bylo zmíněno, je využití online databází v životě seniorů. Po porovnání databází a vyhodnocení dotazníků získáme 2 hlavní výstupy. Prvním je online databáze, kterou v dotazníku zvolilo nejvíce seniorů, a druhým jsou případy využití, které senioři do dotazníku uvedli.

Na základě výsledků dotazníkového šetření bude vybrána konkrétní online databáze, bude vytvořena vzorová online databáze, která bude obsahovat nejčastěji zmiňovaná data dotazníků. Praktickým výsledkem práce tedy bude online databáze navržená dle požadavků vyplývajících z výsledku šetření a naplněná ukázkovými záznamy.

### 3. Metodologie

V teoretické části budou vysvětleny obecné pojmy jako informační technologie, digitální gramotnost, databáze a online databáze. Zároveň se v teoretické části budu zmiňovat o pojmech senior, sociální věk a jeho dělení a budu popisovat i současnou situaci seniorů v České republice. Definice těchto pojmů budu získávat ze studia odborné literatury, diskusí a vědeckých článků.

Ve výzkumné části budu nejprve detailněji popisovat hlavní výzkumný cíl a související dílčí cíle. Dále se pak budu věnovat popisu výzkumných metod a technik, zpracování a sběru dat a charakterizují respondenty.

Sběr dat bude probíhat ve dvou fázích. Nejprve budou dotazníky zaslány do těch domovů seniorů v Jihočeském kraji, kteří projeví zájem o spolupráce. Následně budou dotazníky rozdány seniorům žijícím v domácnostech. V domovech seniorů bude sběr dat uskutečňován za pomoci příslušných pracovníků, kteří seniorům s vyplňováním dotazníku pomůžou. Vzorek respondentů žijících v domácnostech budou osoby, které splní stanovenou podmínku věku 65 let a více.

V závěru práce se budu věnovat samotnému výzkumu. Popíšu průběh realizace výzkumu a interpretuji získaná data. Interpretace dat bude rozdělena dle definovaných výzkumných a dílčích cílů. Součástí interpretace bude též shrnutí, které vyhodnotí podstatná získaná data a případně ověří hypotézy.

## 4. Teoretická východiska

### 4.1. Informační technologie

Informační technologie (dále jen IT) je velice široký pojem a je nutné ho rozčlenit do menších několika menších odvětví. Obecně řečeno, je informační technologie takové odvětví techniky, které se zabývá zařízeními, která zpracovávají data či informace. Ve světě i u nás se běžně používá zkratka IT, můžeme ovšem narazit i na zkratku ICT, kde „C“ znamená „Communication“, dohromady tedy „Information Communication Technologies“. Toto označení se používá především pro zdůraznění komunikační složky zařízení pro přenos dat, informací, hlasu či jiného signálu. (ManagementMania.com, 2015)

IT se dále rozčleňuje na hardware a software. Hardwarem rozumíme pevné technické části počítače jako například procesor, pevný disk, paměť RAM, ale také obrazovku či klávesnici. Laicky řečeno, všechno, na co si můžeme na počítači sáhnout, je hardware.

Software by se dal označit jako programové vybavení počítače. Je to nehmotné vybavení počítače, které provádí nějakou činnost. Také je možné software definovat jako veškerá data uložena v paměti počítače. Například obrázek, video, textový dokument, skript nebo i samotný operační systém, jsou software. Software je tedy vše, co nám počítač zobrazuje. (Rowson, 1994)

#### 4.1.1. Digitální gramotnost

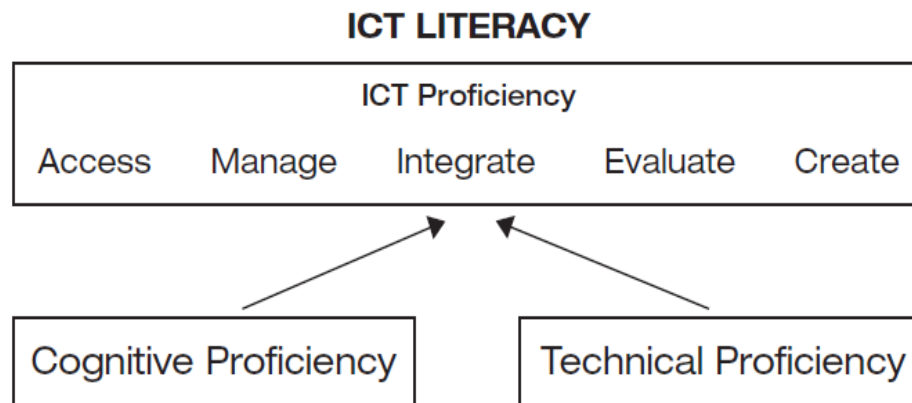
S nástupem nových technologií, bylo nutno věnovat se problematice tzv. nových gramotností. Digitální (též ICT) gramotnost lze definovat jako soubor znalostí a dovedností, které jedinec potřebuje pro bezpečné, sebejisté a tvořivé využívání digitálních technologií při práci, ve škole či ve volném čase. (Ferrari, 2012)

Protože se s nástupem technologií a jejich vývojem začala používat nadmíra pojmů, které všechny označovaly ICT gramotnost, uskutečnila se v roce 2002 porada Poroty pro mezinárodní ICT gramotnost. Tato porota měla za úkol vytvořit rámec definující ICT gramotnost. Tento rámec rozdělila do 3 základních dovedností:

1. ICT dovednosti
2. Kognitivní dovednosti
3. Technické dovednosti

ICT dovednostmi se rozumí integrace a aplikace kognitivních a technických dovedností. Kognitivní dovednosti byly vymezeny jako základní dovednosti (gramotnost, znalost počtů a řešení problémů). A technické dovednosti stanovila porota jakožto základy počítačové gramotnosti (znalost hardwaru, softwarových aplikací, sítí a digitálních technologií). (Sebba, 2004)

Obrázek č. 1: Rámec ICT dovednosti dle Poroty pro mezinárodní ICT gramotnost z roku 2002



Zdroj: [http://wiki.knihovna.cz/images/d/d1/ICT\\_literacy.png](http://wiki.knihovna.cz/images/d/d1/ICT_literacy.png)

Dále porota stanovila 5 dílčích součástí ICT gramotnosti, které můžeme vidět na Obrázek č. 1. Tyto součásti označila jako ICT znalosti a jsou jimi:

1. Access – Přístup
2. Manage – Správa
3. Integrate – Integrace
4. Evaluate – Zhodnocení
5. Create – Tvorba

Přístupem se rozumí schopnost jedince shromáždit a získat informace pomocí informačních technologií. Dále mezi dílčí součásti řadí správu, kterou označuje schopnost jedince použít existující klasifikační či organizační schéma. Integrací porota označuje schopnost interpretovat a reprezentovat informace, tj. shrnout, srovnat a dát do kontextu pomocí IT. Mezi poslední 2 ICT znalosti porota zařadila zhodnocení informace, tedy rozhodnutí o její kvalitě, relevanci a efektivitě a tvorbu samotné informace, tedy vlastní návrhy či úpravy již existujících informací. (Sebba, 2004)



#### 4. 1. 2. Počítačová gramotnost

Stejně jako digitální či informační gramotnost nelze ani pojem „počítačová gramotnost“ přesně vyjádřit. Mezi definicemi tohoto pojmu od různých autorů nacházíme nepatrné nesrovnalosti. Z tohoto důvodu je obtížné jej přesně definovat. Lze se ovšem shodnout na následující definici pro počítačovou gramotnost, kterou ve svém článku pro server Lupa.cz uvedl Petr Sak: *„Za vhodné vymezení počítačové gramotnosti považujeme kompetence, které umožní jedinci využívat nové technologie pro jeho profesní a osobní život v té míře, kdy se necítí komputerově handicapován, není za digitální překradou a jeho osobní i profesní rozvoj prostřednictvím počítače je otázkou jeho volby.“* (Sak, 2016). Tato definice je velmi obecná, ale docela z ní nevyplývá, koho lze označit za počítačově gramotného nebo zdali my sami jako jedinci jsme takto gramotní. Stejně jako u ostatních gramotností, existují metody, které udávají, do jaké míry jsme počítačově gramotní.

#### 4. 1. 3. Metody zjišťování míry počítačové gramotnosti

Mezi základní způsoby získání informace o míře počítačové gramotnosti patří 4 následující metody:

1. analýza reálných aktivit, realizovaných jedincem prostřednictvím počítače
2. zkoušení, kdy jedinec prokazuje dovednosti přímo u počítače
3. pomocí baterie, v níž se respondent vyjadřuje k jednotlivým položkám mapujícím dílčí kompetence
4. synteticky, kdy jedinec provádí vlastní sebeevaluaci a deklaruje svou počítačovou gramotnost

Jak už samotná definice napovídá, vymezit hranice počítačové gramotnosti je téměř nemožné. Tedy i po provedení předchozích metod není jisté, zda bude možné určit počítačovou gramotnost konkrétního jedince či nikoliv. Ačkoliv data získaná z těchto „testů“ jsou jasná, hranice nikoliv a není proto možné přesně označit počítačově gramotného člověka. (Sak, 2016).

## 4. 2. Seniori

Definovat pojem „*Senior*“ není úplně jednoduché. Celosvětově se za seniora považuje jedinec, který překročil 65. hranici kalendářního věku. Pokud se člověk rozhodne ve svém 65. roku věku odejít do penze, teoreticky se dá označit za seniora. Nicméně jak odchod do penze, tak věková hranice 65 let se nedají považovat za pevně dané mezníky, které by definovaly, koho lze a koho nelze nazvat seniorem.

### 4. 2 .1. Sociální věk a jeho dělení

Pojem sociální věk obecně označuje předpoklad chování jedince v určitém biologickém věku. Dle publikace Josefa Vinaře z roku 2018 je věk syntézou několika aspektů, tedy syntézou různých křivek vývoje lidské individuality. Biologická křivka utváří biosociální aspekt ontogeneze. Křivka psychologického vývoje znázorňuje zrání, vrchol stabilit a regres psychických funkcí. Křivka sociálního vývoje je znázorňována procesy socializace na různých stupních celkového vývoje lidského jedince, jeho mírou participace a sociální stabilizace. (Josef Vinař, 2018)

Lidský život se dle těchto hledisek dělí do 4 hlavních etap. První etapou je dětství, kam řadíme jedince od 0 do 15 let. V tomto období se jedinec učí sociálním rolím a dochází zde k ztotožnění osobnosti. Další etapou je etapa mládí a řadíme do ní jedince ve věku od 16 do 30 let. Toto je také období zakládání rodiny a relativní sociální stabilizace. Třetí etapou je střední věk, a řadíme sem jedince od 31 do 64 let věku. Hlavním úkolem této skupiny je vytváření předpokladů pro životní zabezpečení ostatních věkových sociálních skupin. Etapa stáří zahrnuje jedince starší 65 let. Hlavními společnými rysy jedinců této skupiny je odchod ze zaměstnání do penze a zájem o sociální zabezpečení. (Josef Vinař, 2018)

### 4. 2 .2. Seniori v České republice

Berme jako mezník pro označení seniora věkovou hranici 65 let. Český statistický úřad dle výzkumu, který byl uskutečněn v rámci sčítání lidu v roce 2011, uvádí, že seniorů je v České republice 1 644 836, tudíž 16 % z celkového počtu obyvatel. Oproti roku 2001 se jedná o 2% nárůst počtu seniorů, kteří tehdy tvořili jen 14 % z celkového počtu obyvatel. ([www.czso.cz](http://www.czso.cz), 2014) z této statistiky tedy vyplývá, že se stále více Čechů nejen dožívá „*důchodového*“ věku, ale zároveň, že se i dožívá vyššího věku obecně.

Jedním z důvodů toho jevu je překročení uvedené věkové hranice všech lidí narozených v silné poválečné generaci. Právě po skončení 2. světové války byla porodnost žen 2,8 (počet narozených dětí na 1 ženu), teprve až v roce 1960 klesla na 2,5. V posledních letech se stáváme svědky vstupu této generace mezi seniory (Sak a Kolesárová, 2012).

### 4. 3. Senioři ve světě technologií

Dnešní svět je plný technologií, které nám pomáhají nejen v zaměstnání, ale i v každodenním životě a jsou pro velkou část seniorů neznámým teritoriem. Moderními technologiemi dnes nemyslíme pouze počítače, ale také všechny stroje, které v sobě mají zabudovaný obvod s procesorem. Do této kategorie tudíž spadají i telefony, tablety, čtečky, televize, a dokonce i některá kuchyňská elektronika. (Čevela a Čeledová, 2014)

Takové banality, jakými jsou například koupení jízdenky, parkovacího lístku či poslání e-mailu, se dnes stávají pro seniory celkem nelehkou výzvou. Jízdenky na vlak či autobus lze sice stále ještě zakoupit na nádraží nebo u řidiče autobusu, není ovšem vždy jisté, zda zbude volné místo. Řešením je rezervace jízdenky přes internet. Zorientovat se ve světě parkovacích zón je nelehké i pro mnohé mladší řidiče, protože zakoupení parkovacího lístku se dnes přednostně odehrává přes různé aplikace, které je nutné mít nainstalované v mobilním telefonu. Poslání dopisu či pohledu poštou je dnes považuje za retro a je nahrazeno zasíláním e-mailů nebo SMS zpráv. Nejmladší generace dokonce e-mail používá výhradně pro oficiální korespondenci. Pokud chtějí jedinci této generace napsat kamarádovi, tak využijí častěji některou z platforem sociálních sítí. (Čevela a Čeledová, 2014)

Tlak společnosti na vývoj a výrobu stále chytřejších zařízení vede k tomu, že se tento moderní svět stává pro starší generaci nepřehledným a chaotickým.

#### 4. 3. 1. Digitální technologie v rukou seniorů

I přesto, že existuje řada způsobů, jak se naučit pracovat s digitálními technologiemi, senioři o to nejeví velký zájem. Nejčastějším důvodem však není nedostatek času, peněz nebo výslovný odpor vůči technologiím. Hlavním faktorem nevole seniorů bývá jejich absence potřeby využívat nové technologie. Senioři nepotřebují chytrý telefon s aplikacemi, GPS lokátorem a baterkou, stačí jim telefon, se kterým si umí zavolat. (Aderson a Perrin, 2017)

Televize s přístupem na internet, zabudovanými streamovacími službami a konektory na HDMI nebo USB jsou pro seniory zpravidla zbytečné. Funkce navíc nevyužijí a na televizní programy jim postačí klasická televize se Set-top boxem. Čím více funkcí a programů, tím více to seniory mate.

#### 4. 4. Databáze

Neustálý vývoj společnosti vede ke stále větší potřebě ukládat informace. Dnešní společnost klade stále větší nárok nejen na množství informací, které chce mít společnost k dispozici, ale také na ukládání osobních dat, které chce mít bezpečně uložené na jednom místě. Postupným vývojem moderních technologií se pomalu schází z různorodosti jednotlivých zdrojů, a dnes je jejich hlavním zdrojem mobilní telefon, tablet nebo počítač. Například místo novin dnes fungují internetové portály a telefonní čísla máme uložena na SIM kartách.

Z důvodu digitalizace bylo nutné vytvořit systém, který by dokázal data uchovávat a efektivně spravovat a udržovat aktuální. To se v 70. letech povedlo Edgaru Frankovi Coddovi, který začal pohlížet na data v databázích jako na tabulky (relace) a dal tak vzniku prvním relačním databázím. V 90. letech se začínaly objevovat první objektově orientované databáze, jejichž filozofie byla přebírána z objektově orientovaných jazyků. Předpokládalo se, že objektově orientované databáze ze světa vytlačí relační systémy, to se nicméně nestalo a dnes se používá kompromisní objektově-relační technologie.

Co je to tedy databáze? Databáze neboli datová základna, je sofistikovaný systém pro ukládání organizovaných a strukturovaných dat. Data jsou údaje, které se používají pro popis jevu nebo vlastnosti nějakého objektu. Přístup k datům umožňuje tzv. „Database Management System“, neboli systém řízení báze dat.

Data jsou v relační databázi uspořádána v několika tabulkách, které mezi sebou mají jisté vazby (vztahy). Typ vztahu, který mezi sebou tabulky mají, označujeme jako kardinalitu vztahu, přičemž rozlišujeme základní typy 1:1 a 1: N.

Prvním typem vztahu je 1:1, což znamená, že jednomu záznamu z jedné tabulky odpovídá jeden záznam z druhé tabulky. Druhým a nejčastějším typem je 1: N. Tento typ relace znamená, že jednomu záznamu z jedné tabulky je přiřazeno více záznamů z té druhé k ní připojené tabulky. Může nastat i situace, že mezi tabulkami neexistuje žádná spojitost a neurčuje se tedy žádný vztah.

Data z tabulky (z propojených tabulek) lze získat prostřednictvím SQL dotazů. SQL je speciální programovací jazyk původně určený pro práci s relační databází.

#### 4.4.1. Online databáze

I přesto, že databázové systémy existují mezi námi už více jak 60 let, jejich používání bylo dlouhou dobu limitováno. Vytvořit dobře navrženou databázi bylo dříve možné pouze za pomoci profesionálů, jakými jsou databázoví specialisté. I přestože velké firmy se bez těchto specialistů neobejdou, malé podniky nebo i jedinci samotní si dnes mohou vytvořit svou databázi sami, a to jak pomocí tabulkových kalkulátorů ve spojení s používáním databázových funkcí, tak pomocí online databází.

Online databáze jsou přístupné z internetového prohlížeče. Data v nich uložená se ukládají do úložiště poskytovatele a jsou tudíž přístupná z jakéhokoliv zařízení a odkudkoliv na světě, pokud je k dispozici připojení k internetu.

Vytvoření takové databáze je značně ulehčeno online editory, které poskytují grafickou nadstavbu v podobě většinou přívětivého uživatelského prostředí. Není tedy nutné znát jazyk SQL a jeho přesnou syntaxi pro vytvoření online databáze. Uživatelé stačí základní znalosti databázové struktury a internetový prohlížeč, aby si takovou online databázi vytvořili.

## 5. Výzkum

### 5.1. Hlavní cíl výzkumu a dílčí cíle

Hlavními výzkumnými cíli této práce je zjistit, jaká data by senioři do online databází případně uložili a dále jaké prostředí databáze se jim nejvíce zamlouvá. Při výběru databází mají na výběr ze 3 online databází.

Mimo naplnění hlavního cíle je zároveň nutné splnit tyto dílčí cíle:

Dílčí cíl č. 1 – Zjistit, zda senioři využívají prostředky moderní technologie, případně v jaké míře a k jakým účelům.

Dle statistik výzkumu provedeným v roce 2017 Českým statistickým úřadem (viz Příloha č. 1) použilo 45,8 % dotazovaných seniorů alespoň jednou v životě internet. Většina z toho, tedy 33,6 % z dotazovaných seniorů ho využily v posledních 3 měsících a necelých 20 % využívají internet každý den, nebo téměř každý den. Stejný výzkum také potvrdil, že počet seniorů využívající internet roste (viz Příloha č. 2). V roce 2013 využívalo internet 19 % z dotazovaných jednotlivců starších 65 let. Následně v roce 2015 internet využívalo již 28,4 % z dotazovaných seniorů. Výsledky výzkumu z roku 2017 potvrdily narůstající počet seniorů využívající internet, v tomto roce ho využívalo celkem 33,6 % seniorů. Vzhledem k růstu počtu seniorů využívající internet a také k široké nabídce zařízení s přístupem na internet lze předpokládat, že senioři ve značné míře již prostředky moderních technologií využívají. V souvislosti s cílem 1 lze stanovit hypotézu:

Hypotéza č. 1: Většina seniorů využívá prostředky moderních technologií

Dílčí cíl č. 2 – Zjistit, zda senioři vědí, co je to databáze. A pokud ano, tak jak databáze popisují a kolik informací o nich vědí.

Hypotéza č. 2: Většina seniorů neví, co je databáze.

Dílčí cíl č. 3 – Zjistit, jaká data senioři do online databází ukládají nebo by teoreticky ukládali, kdyby začali online databáze používat.

Dílčí cíl č. 4 – Zjistit, jaká kritéria by pro seniory byla stěžejní při výběru online databází. Pokud je již používají, tak zjistit, dle jakých kritérií online databázi vybírali.

Dílčí cíl č. 5 – Zjistit, které prostředí z nabídnutých online databází se seniorům nejvíce líbí.

Tabulka č. 1: Transformace dílčích výzkumných cílů

Hlavní cíl: Zjistit jaká data by senioři do online databáze uložili a jaké prostředí online databáze se jim nejvíce zamlouvá.			
Dílčí cíl	Způsob zjišťování	Zdroj zjišťování	Otázka
1	Dotazník	Náhodní respondenti	<p>1) Jak často používáte počítač, tablet nebo chytrý telefon?</p> <p>2) Pokud používáte některý z výše uvedených prostředků, který z nich používáte nejčastěji?</p> <p>3) k čemu nejčastěji používáte prostředky informačních technologií?</p> <p>4) Pokud používáte prostředky informačních technologií k jiným účelům, než bylo uvedeno v otázce číslo 7, níže uveďte 3 nejčastější způsoby využití.</p>
2	Dotazník	Náhodní respondenti	<p>1) Víte, co je to databáze?</p> <p>2) Pokud víte, nebo tušíte co je to databáze, svůj popis vyjádřete níže.</p>
3	Dotazník	Náhodní respondenti	<p>1) Jaká data byste si do online databáze uložili?</p> <p>2) Pokud ani jedno z využití uvedených v předchozí otázce není to, které byste využili, uveďte níže vaše vlastní.</p>
4	Dotazník	Náhodní respondenti	<p>1) Pokud byste se rozhodli používat online databáze pro ukládání dat, jaká kritéria, by pro vás byla nejdůležitější při výběru? Pokud již online databáze používáte, zakroužkujte, jaká kritéria pro vás byla stěžejní při výběru.</p>
5	Dotazník	Náhodní respondenti	<p>1) Jaké prostředí z možností, které jsou uvedeny na konci přiloženého materiálu, se Vám líbí nejvíce?</p>



## 5. 2. Charakteristika respondentů

Osloveno bylo celkem 5 domovů pro seniory, z toho 2 projevíly zájem o spolupráci. Hlavním důvodem pro odmítnutí byla současná situace ohledně onemocnění COVID-19. Kvůli riziku nákazy byl zakázán vstup do těchto zařízení, bylo tedy nutné dotazníky zasílat elektronicky a spoléhat na pomoc zaměstnanců. Vedoucí pracovníci uvedli jako důvod nespolupráce nedostatek zaměstnanců, kteří by byli ochotni dotazník s klienty vyplnit. Výzkum tedy proběhl jen ve dvou zařízeních, a to konkrétně v Domově Důchodců Horní Planá a v Domově s pečovatelskou službou Bernartice.

Další výzkum proběhl v rámci Jihočeského kraje, kde byl rozdan seniorům, kteří měli zájem na výzkumu spolupracovat. Byli osloveni senioři žijící jak na venkově, tak i ve městě, z důvodu pokrytí různých skupin seniorů. Dotazník vyplnili prarodiče i praprarodiče z okruhu mých známých a spolužáků.

Pro výzkum byla vybrána cílová skupina jedinců starších 65 let.

## 5. 3. Metody výzkumného šetření

Pro účely zjištění vztahu seniorů k online databázím jsem použila kvantitativní výzkumné metody. *„Kvantitativní výzkum využívá náhodné výběry, experimenty a silně strukturovaný sběr dat pomocí testů, dotazníků nebo pozorování. Konstruované koncepty zjišťujeme pomocí měření, v dalším kroku získaná data analyzujeme statistickými metodami s cílem je explorovat, popisovat, případně ověřovat pravdivost našich představ o vztahu 44 sledovaných proměnných.“* (Jan Hendl, 2016)

V samotném výzkumu to vypadalo tak, že jsem určité skupině osob rozdala k vyplnění dotazníky včetně příslušných materiálů. Skupinu osob představovali jedinci starší 65 let přičemž horní věková hranice nebyla stanovena. V dotazníku byl zjišťován vztah seniorů k databázím, dále informovanost o pojmu databáze a jejímu využití. Cílem bylo také zjistit, které prostředí z nabídnutých online databází preferují. Část otázek také směřovala ke zjištění, v jaké míře využívají respondenti prostředky informačních technologií. Sebraná data byla následně analyzována.

## 5. 4. Techniky výzkumného šetření

Použitou technikou výzkumného řešení byl dotazník (viz Příloha č. 3). Hlavní výhodou této výzkumné techniky je potenciálně velké množství oslovených respondentů. Tato výzkumná technika je též velmi efektivní a data jsou získána poměrně rychle. Respondenti pouze vybírají příslušné odpovědi z nabídnutého seznamu, nebo krátce popisují danou problematiku. Následné zpracování je pak z tohoto důvodu snazší a rychlejší.

V dotazníku bylo celkem 15 otázek, z toho 11 otázek bylo uzavřených, u kterých si mohl respondent vybrat jen z předem daných možností. Otázky byly kladeny stručně, jasně a vždy bylo předem určeno, zda má respondent vybrat jednu či více možností. Zbylé 4 otázky byly otevřené, nicméně většina z nich pouze rozšiřovala předchozí otázky. Otázky v dotazníku byly členěny do 3 kategorií.

První sada otázek se věnovala obecnému zjištění informací o respondentovi. Primárně se zde zjišťovalo, do jaké věkové skupiny respondent spadá a jaká je jeho životní situace, to jest, zda žije v pečovatelském domě nebo v rodinném domě či bytě, a dále, zda žije sám, s partnerem nebo s rodinou.

Druhá sada otázek zjišťovala, v jaké míře a k jakým účelům respondent využívá prostředky informačních technologií. Jaká zařízení používá nejčastěji, jak často a za jakým účelem.

Poslední sada otázek byla stěžejní pro tento výzkum. Zaměřila se na vztah seniorů k databázím. Otázky byly zaměřeny na zjištění, zda respondenti ví, co je databáze a jak funguje. Nejdůležitějšími otázkami byly ty, které zjišťovaly, jaká data by si respondenti do databáze případně uložili. Dále pak jaké prostředí z nabídnutých databází by jim nejvíce vyhovovalo za předpokladu, že by se rozhodli online databázi využít.

Součástí dotazníku byl přiložený materiál (viz Příloha č. 4), který vznikl z důvodu náhrady za mou osobní nepřítomnost při vyplňování dotazníku. Z důvodu vládních opatření, která v době výzkumu platila, byl zakázán vstup do pečovatelských a seniorských domů a byla jsem nucena vytvořit materiál s doplňujícími informacemi.

V tomto materiálu je obsaženo mé úvodní slovo, ve kterém představuji sebe a výzkum, a zároveň prosím respondenty o vyplnění dotazníku. Také jsem do těchto materiálů zahrnula vysvětlení pojmů databáze a online databáze.

Problém s nemožnou návštěvou seniorských domovů jsem byla nucena vyřešit pomocí technologie snímku obrazovky. U vybraných 3 databází jsem pro každou z nich pořídila 3 snímky obrazovky, přičemž všechny 3 zachycují stejnou situaci.

První situací je vytvoření struktury tabulky databáze. Další zachycenou situací je přidání nového záznamu do databáze a poslední situací je samotný přehled všech záznamů v jedné databázi. Ke každému snímku jsem zároveň zpracovala krátký popis, aby respondent věděl, jak se přibližně s prostředím dané databáze pracuje.

Online databáze, které jsem vybrala, jsou Tabidoo, Obvibase a QuitaDB. V kapitole „Porovnání databází“, která se nachází dál v dokumentu, popisují samotné porovnání online databází a důvody proč jsem vybrala tyto 3.

## 5. 5. Realizace výzkumu

Výzkumné šetření probíhalo v období měsíců ledna a února roku 2021 a zahrnovalo dvě fáze. První fází byl výzkum realizovaný v domovech pro seniory a probíhal v průběhu měsíce ledna. Na začátku tohoto období jsem seniorským domovům, které projevíly zájem o spolupráci, poslala elektronickou verzi dotazníku včetně příloženého materiálu. Zároveň jsem do e-mailu uvedla základní pokyny pro pracovníky, kteří budou dotazníky s respondenty vyplňovat. Oba seniorské domovy mi vrátily zpět vyplněné dotazníky do konce měsíce ledna.

Druhá fáze se týkala výzkumu u konkrétně oslovených seniorů a probíhala v měsíci únor, kdy jsem rozeslala dotazníky i s materiály prostřednictvím e-mailu v okruhu mých známých, spolužáků a širší rodiny. Požádala jsem je, aby dotazníky vyplnili při nejbližší návštěvě svých prarodičů či rodičů. V tomto případě se mi vyplněné dotazníky vracely rychleji, většinou se vrátily do 2 týdnů od zaslání emailu.

V původním plánu výzkumu jsem chtěla zachovat přibližně stejný poměr mužů a žen a zároveň stejný poměr seniorů mladších 75 let a starších 75 let. Bohužel vzhledem k situaci, která v období realizace výzkumu panovala, nebylo možné tyto faktory nijak ohlídat. Z toho důvodu drtivá většina dotazníků byla vyplněna jedinci první věkové skupiny ve věku 65 až 75 let.

Z důvodu zasílání elektronické verze dotazníku je obtížné určit přesný počet dotazníků, které se dostaly ke konkrétním seniorům. Často se stalo, že e-mail byl poslán jedné osobě, ale vyplněných dotazníků od té osoby přišlo 2 a více, anebo se nevrátil žádný. Proto není možné přesně určit návratnost dotazníků.

V případě domovů pro seniory návratnost určit lze. Dle statistik, které mi zaslali vedoucí pracovníci seniorských domovů, byla návratnost přibližně 70 %. V Domově důchodců Horní Planá vyplnilo dotazník 69 % klientů a v Domově s pečovatelskou službou v Bernarticích 72, 5 % klientů. V obou případech byla oslovena jen část klientů, kteří spadají do „mladší“ věkové skupiny.

V rámci první fáze, během které byly dotazníky vyplňovány v seniorských domovech, se vrátilo zpět celkem 58 vyplněných dotazníků. Během druhé fáze, kdy byly dotazníky vyplňovány jedinci z okruhu mých známých, se vrátilo 49 vyplněných dotazníků. Předmětem výzkumu se stalo celkem 107 vyplněných dotazníků.

## 5. 6. Etické aspekty výzkumu

Každý výzkum sebou přináší určité etické aspekty, na které je nutné brát zřetel. Všichni respondenti, kteří byli osloveni, měli možnost se výzkumu nezúčastnit. Zároveň byli ujištěni, že dotazník je zcela anonymní a jeho výsledky slouží pouze ke zpracování této bakalářské práce. „*Respektování anonymity je základní požadavek výzkumné etiky.*“ (Disman, 2000). Pracovníci seniorských domovů byli požádáni, aby každého respondenta ujistili, že dotazník je zcela anonymní. Rovněž vedoucí pracovníci seniorských domovů byli ujištěni, že výsledky výzkumu z jejich zařízení nebudou veřejně publikovány a poslouží pouze ke zpracování této bakalářské práce.

Také ve druhé fázi způsobu zjišťování, kdy byly dotazníky vyplňovány osobami z okruhu mých známých, jsem kladla na srdce každému známému, aby své prarodiče a rodiče ujistil, že je dotazník zcela anonymní. V těchto případech bylo ujišťování o anonymitě náročnější, protože vrácené dotazníky jsem obdržela z osobních e-mailových adres. Bylo tedy nutné respondenty ujistit, že jejich jména ani bližší informace nebudou veřejně publikovat a vyplněné dotazníky budou opravdu sloužit pouze k provedení výzkumu na dané téma.

Vzhledem k věkové skupině respondentů bylo náročné sehnat ochotné respondenty, kteří by dotazník vyplnili, zejména v tomto období, kdy jsem nemohla seniory osobně oslovit. I přes veškerou snahu pracovníků seniorských domovů a mých známých, jsem dokázala získat jen poměrně malý počet respondentů - 107. Domnívám se, že tento malý zájem o vyplnění dotazníku je ovlivněn věkovou strukturou cílové skupiny, tedy seniory. Senioři mají obecně strach z nových věcí a cizích osob, i proto bylo těžké sehnat více respondentů, kteří by byli ochotni spolupracovat na výzkumu.

## 6. Porovnání databází

Využití internetu se v posledních letech značně rozšířilo. Zatímco dříve se využíval především k vyhledávání informací, dnes je internet přednostně využíván pro zábavu. Mimo sledování filmů nebo hraní her se do internetových prohlížečů dostaly i nástroje pro úpravu fotek či dokumentů. Mezi méně využívané nástroje, které nabízí online prohlížeče, se řadí i správa online databází.

Online databází stále přibývá a já jsem si dala za úkol porovnat 5 z nich. Těchto 5 online databází, které jsem porovnávala, bylo vybráno z několika zdrojů. Jedním z nich byl článek od časopisu Livewire (Daniel Nations, 2020), který uvedl 5 nejlepších online databází. Dle informací z toho článku jsem vybrala databáze Ragic a Obvibase.

Dále jsem prostudovala článek internetového portálu Infinity (Dragana Ćosić, 2020), který uvádí 15 nejlepších online databází, po jejich přezkoumání jsem do mého výběru zařadila online databázi Airtable.

Zbylé dvě online databáze QuitaDB a Tabidoo byly vybrány ze seznamu doporučených online databází, který mi poskytla vedoucí této práce. Finálně vybraných 5 databází bylo zvoleno dle mých zkušeností, ale také dle doporučení vedoucí této práce. Konkrétně to jsou: Ragic, Obvibase, Airtable, QuitaDB a Tabidoo.

Při porovnání databází jsem hodnotila 3 hlavní faktory. Prvním hodnoceným faktorem byla cena. Všechny z pěti vybraných databází nabízejí variantu, která je zadarmo, nicméně u některých je použití značně omezeno. Free verze je nejvíce omezena u databáze Ragic, která dovoluje použít pouze 3 tabulky po maximálně 1000 záznamech. Naopak QuitaDB má neomezený počet tabulek a do každé je možné zapsat až 2000 záznamů.

Protože každá online databáze nabízí jiný počet verzí s jinou nabídkou, nebylo možné databáze spravedlivě mezi sebou porovnat. Například online databáze Obvibase má pouze 2 varianty, jednu omezenou free a druhou placenou neomezenou. Zatímco například Quita DB nabízí variant celkem 6.

Databáze jsem tedy hodnotila pouze na základě variant, které jsou zdarma a první zpoplatněné varianty. Zde jsem porovnávala počet maximálních databází, maximální počet záznamů v databázích a samozřejmě cenu. Pokud se týká ceny, nejlepší nabídku za relativně nízké ceny nabízí online databáze Tabidoo.

Tabulka č. 2: Porovnání databází – cena

Název databáze	Ragic	Obvibase	Airtable	QuitaDB	Tabidoo	
Free verze	Počet databází	3	3	Neomezen	Neomezen	20
	Počet záznamů v databázi	1 000	5 000	1 200	2000	1 000
Nejlevnější placená verze	Počet databází	5	Neomezen	Neomezen	Neomezen	50
	Počet záznamů v databázi	Neomezen	50 000	5000	6000	10 000
	Cena [Kč]	110	85	220	175	390

Druhým hodnoceným faktorem bylo ovládání editoru online databáze (viz Tabulka č. 3). Zde jsem nejvíce pozornosti věnovala založení databáze, její editace a přidání nového záznamu. Dále pak bylo hodnoceno, jak dlouho trvá založit si účet a co vše je k tomu potřeba (zda je vyžadováno celé jméno, emailová adresa a její potvrzení) (viz Tabulka č. 4).

Tabulka č. 3: Porovnání databází – ovladatelnost

Název databáze	Práce s databází		
	Délka založení databáze	Složitost přidání položky tabulky	Přidání nového záznamu
Ragic	3 minuty	Složitější	Velmi složité
Obvibase	2 minuty	Velmi snadné	Velmi snadné
Airtable	2 minuty	Snadné	Velmi snadné
QuitaDB	2 minuty	Velmi snadné	Velmi snadné
Tabidoo	2 minuty	Velmi snadné	Velmi snadné

Hodnocení ovladatelnosti bylo hodně subjektivní, prostředí všech pěti databázových editorů se ovládá hodně podobně. Proto jsem se rozhodla použít vylučovací metodu a na základě složitějšího založení účtu jsem dvě online databáze označila za hůře ovladatelné. Databáze Ragic a Airtable při zakládání účtu vyžadují celé jméno, emailovou adresu a její následné potvrzení. Bez potvrzení emailové adresy editor neumožní jedinci s databázemi pracovat. Založení účtu tedy trvá déle a nutné potvrzení emailové adresy může starší jedince zmást.

Účet i databázi jsem ve všech editorech zakládala sama, je tedy možné, že hodnocení ovladatelnosti a doba založení databáze či účtu by se lišily v případě, kdy by si databázi a účet zakládali či ovládali senioři sami.

Tabulka č. 4: Porovnání databází – založení účtu

Název databáze	Požadavky pro založení účtu					Založení účtu
	Jméno	Příjmení	E-mailová adresa	Potvrzení e-mailové adresy	Heslo	
<b>Ragic</b>	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	5 minut
<b>Obvibase</b>	X	X	Ano	Ano	X	2 minuty
<b>Airtable</b>	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	5 minut
<b>QuitaDB</b>	X	X	Ano	X	Ano	2 minuty
<b>Tabidoo</b>	X	X	Ano	X	Ano	2 minuty

Třetím hodnoceným faktorem je přehlednost editorů. Zde jsem se věnovala primárně tomu, zda je prostředí online databáze přehledné a zároveň jsem zjišťovala, zda je databáze dostupná v českém jazyce (viz Tabulka č. 5).

Každý z editorů byl svým způsobem přehledný. Nicméně například online databáze Obvibase, ač je nejpřehlednější, tak mění barvu pozadí dle režimu prohlížeče a není možné databázi ručně přepnout na světlé prostředí, pokud má tedy uživatel prohlížeč ve tmavém režimu, prostředí online databáze bude černé. Oproti tomu online databáze Tabidoo nabízí možnost změny barev pozadí, je přehledná a podporuje celkem šest jazyků včetně jazyka českého, proto je v této kategorii jasným vítězem.

Tabulka č. 5: Porovnání databází – přehlednost a podpora jazyků

Název databáze	Přehlednost	Podpora jazyků	Podpora ČJ
<b>Ragic</b>	Nepřehledné	Angličtina	Ne
<b>Obvibase</b>	Velmi přehledné	Angličtina	Ne
<b>Airtable</b>	Přehledné	Angličtina	Ne
<b>QuitaDB</b>	Velmi přehledné	AJ, FJ, IJ a dalších 18 jazyků	Ne
<b>Tabidoo</b>	Velmi přehledné	AJ, FJ, IJ, NJ, ŠJ, PJ	Ano

Trojici online databází, ze kterých senioři v dotazníku vybírali, nakonec představovaly online databáze Tabidoo, Obvibase a QuitaDB. Tabidoo se do výběru dostalo především z důvodu relativně levných služeb a zároveň také z důvodu podpory velkého množství jazyků včetně toho českého.

Online databáze Obvibase byla do výběru zařazena primárně z důvodu služeb, které nabízí v rámci neplaceného programu. Dalším důvodem je, že založení účtu k této online databázi je velmi snadné a rychlé. Obvibase požaduje k založení účtu pouze emailovou adresu.

QuitaDB má zcela nejlepší nabídku v rámci neplaceného programu, a právě proto byla zařazena do hlavního výběru. Zároveň, stejně jako v případě s online databází Obvibase, je snadné a rychlé založit si k této online databázi účet.

## 7. Výsledky výzkumu

### 7.1. Plnění dílčího cíle č. 1

Dílčí cíl č. 1: Zjistit, zda senioři využívají prostředky moderních technologií, případně v jaké míře a k jakým účelům. Úkolem prvního dílčího cíle bylo zjistit, jaký vztah mají senioři k prostředkům informačních technologií. Zda je používají, a pokud ano, tak jak často a jaké konkrétní prostředky ICT používají.

Dle statistik výzkumu provedeným v roce 2017 Českým statistickým úřadem (viz Příloha č. 1) použilo 45,8 % dotazovaných seniorů alespoň jednou v životě internet. Většina z toho, tedy 33,6 % dotazovaných seniorů ho využily v posledních 3 měsících a necelých 20 % využívají internet každý den, nebo téměř každý den. Stejný výzkum také potvrdil, že počet seniorů využívajících internet roste (viz Příloha č. 2). V roce 2013 využívalo internet 19 % dotazovaných jednotlivců starších 65 let. Následně v roce 2015 internet využívalo již 28,4 % dotazovaných seniorů. Výsledky výzkumu z roku 2017 potvrdily narůstající počet seniorů využívajících internet, v tomto roce ho využívalo celkem 33,6 % seniorů. Vzhledem k růstu počtu seniorů využívajících internet a také k široké nabídce zařízení s přístupem na internet, lze předpokládat, že většina respondentů bude využívat prostředky moderních technologií.

Hypotéza č. 1: Většina seniorů využívá prostředky moderních technologií

Z celkového počtu 107 respondentů využívá prostředky moderních technologií 92 jedinců, tedy 86 % (viz Tabulka č. 6). Absolutní četnost zde uvádí počet odpovědí, a je následně převedena do relativní četnosti uvedené v procentech a zaokrouhlena na jedno desetinné místo.

**Tabulka č. 6: Jedinci využívající prostředky ICT**

Jedinci využívající prostředky ICT	Absolutní četnost	Relativní četnost (v %)
Ano	92	86,0 %
Ne	15	14,0 %
<b>Celkový součet</b>	<b>107</b>	<b>100,0 %</b>



Další částí dílčí otázky č. 1 bylo zjistit, jak často využívají senioři prostředky ICT. Ze všech respondentů, kteří využívají prostředky informačních technologií, tedy 92 respondentů (viz Tabulka č. 6), využívá 55,4 % respondentů tyto prostředky každý den (viz Tabulka č. 7). Absolutní četnost je zde počítána z 92 respondentů, tedy pouze z těch respondentů, kteří využívají prostředky informačních technologií. Absolutní četnost byla převedena do relativní četnosti v procentech a zaokrouhlena na jedno desetinné místo.

**Tabulka č. 7: Četnost využívání prostředků ICT**

Četnost využívání prostředků ICT	Absolutní četnost	Relativní četnost (v %)
Jednou měsíčně	17	18,5 %
Jednou týdně	10	10,9 %
Každý den	51	55,4 %
Zřídka kdy	14	15,2 %
<b>Celkový součet</b>	<b>92</b>	<b>100,0 %</b>

Respondenti byli též tázáni na nejpoužívanější ICT prostředky. Zcela nejpoužívanějším ICT prostředkem byl počítač, který jako primárně využívaný ICT prostředek zvolilo 75 respondentů, tedy 81,5 % (viz Tabulka č. 8). 16 respondentů primárně využívá chytrý telefon a jeden respondent primárně využívá tablet.

Někteří respondenti v dotazníku uvedli i druhý používaný ICT prostředek (viz Tabulka č. 9). Nejvíce voleným druhotně používaným ICT prostředkem byl tablet, který zvolilo celkem 29 respondentů a dále pak chytrý telefon, který zvolilo celkem 24 respondentů.

Počty primárně využívaných ICT prostředků, byly počítány pouze u odpovědi respondentů, kteří uvedli, že využívají prostředky ICT. Absolutní četnost zde reprezentuje počet odpovědí a byla následně převedena do relativní četnosti v procentech a zaokrouhlena na jedno desetinné místo.

Počty druhotně využívaných ICT prostředků pak byly počítány podobně jako u počítání primárních, s tím rozdílem, že byly vynechány odpovědi, ve kterých respondenti neuváděli druhý využívaný ICT prostředek. Absolutní četnost zde reprezentuje počet odpovědí a byla následně převedena do relativní četnosti v procentech a zaokrouhlena na jedno desetinné místo. Zároveň byl vytvořen graf (viz Graf č. 1) pro lepší přehlednost.

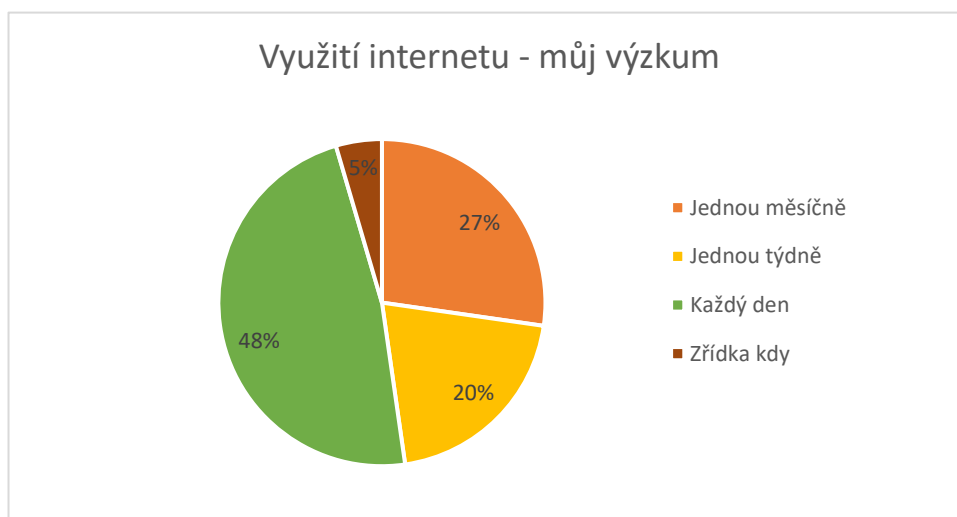
Tabulka č. 8: Primárně využívané ICT prostředky

Primárně využívané ICT prostředky	Absolutní četnost	Relativní četnost (v %)
Chytrý telefon	16	17,4 %
Počítač	75	81,5 %
Tablet	1	1,1 %
<b>Celkový součet</b>	<b>92</b>	<b>100,0 %</b>

Tabulka č. 9: Druhotně využívané ICT prostředky

Druhotně využívané ICT prostředky	Absolutní četnost	Relativní četnost (v %)
Chytrý telefon	24	40,0 %
Počítač	7	11,7 %
Tablet	29	48,3 %
<b>Celkový součet</b>	<b>60</b>	<b>100,0 %</b>

Graf č. 1: Četnost využívání internetu – můj výzkum



Posledním dílčím cílem bylo zjistit, k čemu respondenti využívají prostředky ICT. Drtivá většina respondentů, tedy 76,1 %, kteří využívají prostředky ICT, je využívají k vyhledávání informací na internetu (viz Tabulka č. 10). 20 respondentů, kteří uvedli jiný způsob využití, následně uvedli, že prostředky ICT ve svém zaměstnání k práci.

Někteří respondenti uvedli i druhý způsob využití ICT prostředků (viz Tabulka č. 11). Dvěma nejčastějšími druhými způsoby využití ICT prostředků jsou čtení zpráv či recenzí a komunikace s přáteli nebo rodinou. Dalším silně zastoupeným způsobem využití je stahování různých dokumentů.

Absolutní četnost v Tabulka č. 10 byla počítána z 92 respondentů, kteří uvedli, že využívají prostředky ICT. Absolutní četnost v Tabulka č. 11 byla počítána z 69 respondentů, kteří v dotazníku uvedli dva způsoby využití. Absolutní četnost v obou tabulkách byla převedena do relativní četnosti v procentech a zaokrouhlena na jedno desetinné místo.

**Tabulka č. 10: Způsob využití ICT 1**

Způsob využití ICT 1	Absolutní četnost 1	Relativní četnost 1 (v %)
Čtení zpráv, knih, recenzí	1	1,1 %
Jiné využití	20	21,7 %
Komunikace s přáteli nebo rodinou	1	1,1 %
Vyhledávání informací na internetu	70	76,1 %
<b>Celkový součet</b>	<b>92</b>	<b>100,0 %</b>

**Tabulka č. 11: Způsob využití ICT 2**

Způsob využití ICT 2	Absolutní četnost 2	Relativní četnost 2 (v %)
Čtení zpráv, knih, recenzí	22	31,9 %
Komunikace s přáteli nebo rodinou	21	30,4 %
Sledování filmů, seriálů	1	1,4 %
Stahování dokumentů	17	24,6 %
Tvorba dokumentů	8	11,6 %
<b>Celkový součet</b>	<b>69</b>	<b>100,0 %</b>

### 7. 1. 1. Shrnutí dílčího cíle č. 1

Pro potvrzení nebo vyvrácení hypotézy je nutné, přebrat si výsledky první části výzkumu a vzít pouze data, která jsou potřebná. Hypotézou pro tento dílčí cíl bylo, že většina respondentů bude využívat prostředky ICT. Výsledky prvního mapování, které jsou uvedeny v Tabulka č. 6, uvádějí, že prostředky ICT používá 86 % respondentů. Toto zjištění tedy potvrzuje hypotézu č. 1

Druhou částí dílčího cíle č. 1 bylo zjistit, jak často využívají senioři prostředky ICT. Tyto hodnoty jsou přehledně uvedeny v Tabulka č. 7 a následně v Graf č. 1. Výzkum zde vyplývá z 92 respondentů, kteří používají prostředky ICT, přičemž 51 z nich je využívá každý den, 10 jednou týdně, 17 respondentů je využije aspoň jednou za měsíc a 14 respondentů je využívá zřídka kdy.

Pokud tyto hodnoty převedeme do procent (viz Tabulka č. 7) a porovnáme je s výsledky výzkumu ČSÚ tak zjistíme, že v Jihočeském kraji používá většina seniorů prostředky ICT každý den.

Poslední částí mapování bylo zjistit, k čemu senioři prostředky ICT využívají. Zde měli senioři možnost kroužkovat více odpovědí, nicméně nikdy nebyly více jak 2 odpovědi. První kolo mapování zde vychází z 92 respondentů, kteří používají prostředky ICT, přičemž 70 z nich je využívá pro vyhledávání informací na internetu (viz Tabulka č. 10).

V druhém kole mapování výzkum vychází z 69 respondentů, kteří v dotazníku zaškrtnuli i druhou možnost (viz Tabulka č. 11). Z 69 respondentů jich 22 využívá prostředky ICT ke čtení zpráv, recenzí a knih, 21 je využívá ke komunikaci s přáteli nebo rodinou a 17 z nich je využívá ke stahování dokumentů.

## 7. 2. Plnění dílčího cíle č. 2

Dílčí cíl č. 2: Zjistit, zda senioři vědí, co je to databáze. Případně pak, jak ji popisují, a zda jsou jejich popisy přesné, téměř přesné či nejsou vůbec přesné.

Hypotéza č. 2: Většina seniorů neví, co je databáze.

Z celkového počtu 107 respondentů, jich 76 uvedlo, že vědí, co je databáze (viz Tabulka č. 12). 27 respondentů uvedlo, že neví, co je databáze a 4 respondenti uvedli, že tuší, co je databáze. Absolutní četnost zde uvádí počet odpovědí, a je následně převedena do relativní četnosti uvedené v procentech a zaokrouhlena na jedno desetinné místo.

Tabulka č. 12: Znalost databází

Znalost databáze	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	76	71,0 %
Ne	27	25,2 %
Tuší	4	3,7 %
<b>Celkový součet</b>	<b>107</b>	<b>100,0 %</b>

Dále pak bylo nutné zjistit, zda mají respondenti správné představy o tom, co je databáze. V dotazníku jsem po respondentech požadovala, aby v případě, kdy vědí, nebo tuší, co je databáze, svými slovy napsali popis databáze (viz Tabulka č. 13).

Z 80 respondentů, kteří uvedli, že vědí, nebo tuší, co je databáze, jich mělo správný popis 55. Téměř správný popis uvedlo 13 respondentů a 8 respondentů neuvedlo žádný popis. Ti 4 respondenti, kteří uvedli, že tuší, co je databáze, uvedli všichni správný popis databáze.

Je nutné podotknout, že jsem se při čtení a ověřování správnosti popisů databází nesetkala se špatným popisem databáze. Byly brány v potaz i takové výroky, jako např. „Databáze je jako digitální kartotéka, ukládají se tam data“. Absolutní četnost zde uvádí počet odpovědí, ta je následně převedena do relativní četnosti uvedené v procentech a zaokrouhlena na jedno desetinné místo.

Tabulka č. 13: Správnost popisu databází

Popis databází	Ano	Tuší	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	55	4	59	73,6 %
Bez popisu	8		8	10,0 %
Téměř	13		13	16,4 %
<b>Celkový počet</b>	<b>76</b>	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>100,0 %</b>

### 7. 2. 1. Shrnutí dílčího cíle č. 2

Hlavní částí cíle bylo zjistit, zda senioři vědí, co je to databáze a případně, jak přesné jsou jejich popisy databází. Zda senioři vědí, co je databáze, je přehledně uvedeno v Tabulka č. 12. Z celkového počtu 71 % seniorů uvedlo, že vědí, co jsou to databáze, 25, 2 % uvedlo, že nevědí a 3, 7 % uvedlo, že tuší, co jsou to databáze.

Další částí tohoto cíle bylo zjistit, zda senioři opravdu vědí, co je databáze. Respondenti byli v dotazníku požádáni, aby svými slovy popsali, co si myslí, že je to databáze. Následně jsem jejich popisy vyhodnotila.

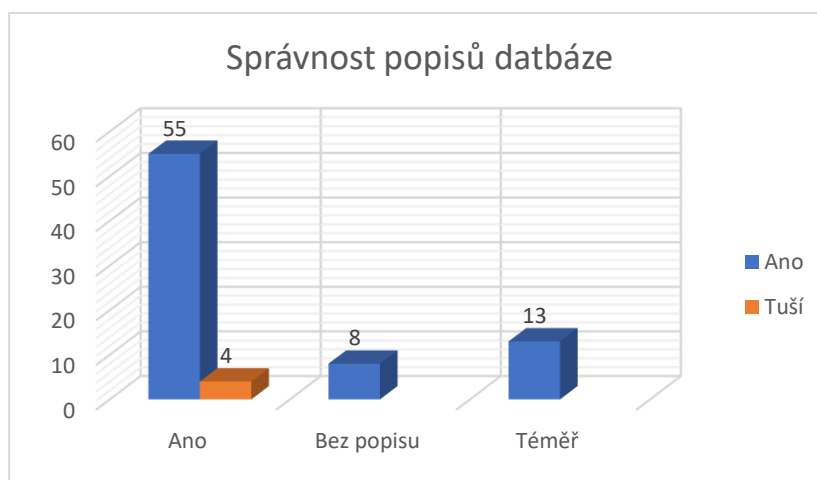
Přehled výsledků hodnocení je uveden v Tabulka č. 13 a pro přehled předělán do Graf č. 2. Popisy databází jsem hodnotila pouze u respondentů, kteří uvedli, že vědí, nebo tuší, co je to databáze, tedy z 80 respondentů. 55 z 80 respondentů uvedlo správný popis databáze, 13 respondentů uvedlo téměř správný popis databáze a 8 respondentů nevedlo žádný popis, a to i přesto, že uvedli, že vědí, co je to databáze.

Pro potvrzení nebo vyvrácení hypotézy č. 2 je nutné si shrnout výsledky obou měření, neboť senioři mohou tvrdit, že vědí nebo tuší, co je databáze, nicméně jejich popis nemusí být správný. Ze 76 respondentů, kteří uvedli že vědí, co je databáze, jich 55 uvedlo správný popis a dalších 13 respondentů uvedlo téměř správný popis.

55 ze 107 respondentů ví, co je databáze, to tvoří 51,4 % z celkového počtu respondentů. Pokud vezmeme v potaz 13 respondentů, kteří uvedli téměř správný popis databáze, pak procento respondentů, kteří vědí, co je to, databáze tvoří 63, 6 % z celkového počtu respondentů.

Toto zjištění vyvrací hypotézu č. 2, že většina seniorů neví, co je to databáze

**Graf č. 2: Správnost popisů databáze**



### 7.3. Plnění dílčího cíle č. 3

Dílčí cíl č. 3: Zjistit, jaká data senioři do online databází ukládají nebo by teoreticky ukládali, kdyby začali online databáze používat.

V této otázce měli respondenti možnost vybrat více odpovědí. Někteří respondenti uvedli dvě odpovědi, někteří tři a někteří jenom jednu, proto jsem se rozhodla uvést pouze celkový počet odpovědí. Ze 107 respondentů by jich nejvíce využilo databázi k zapisování hesel a pinů k různým účtům (viz Tabulka č. 14), 34 ze 107 respondentů, zvolilo tuto možnost.

Mezi další vícekrát zvolené možnosti patří například možnost ukládání receptů, kterou zvolilo 28 respondentů, nebo možnost ukládání informací o knihách, které respondenti četli, nebo se chystají číst, kterou si celkem zvolilo 31 respondentů. Další mnohokrát zvolenou možností, byla volba ukládání přehledu průběžné péče o rostliny, tuto možnost zvolilo celkem 26 respondentů.

Celkový počet odpovědí zde reprezentuje počet, kolikrát byla daná odpověď zvolena. Celkový počet odpovědí byl následně převeden do relativní četnost v procentech a zaokrouhlen na jedno desetinné místo.

Tabulka č. 14: Využití databází

Využití databází	Celkový počet odpovědí	Relativní četnost
Hesla a piny	34	19,1 %
Informace o filmech	12	6,7 %
Informace o knihách	31	17,4 %
Přehled rostlin	26	14,6 %
Přehled placení	18	10,1 %
Přehled užívání léků	14	7,9 %
Recepty	28	15,7 %
Jiné	12	6,7 %
<b>Celkový součet</b>	<b>178</b>	<b>100,0 %</b>

#### 7.3.1. Shrnutí dílčího cíle č. 3

Hlavním účelem tohoto dílčího cíle bylo zjistit, jaká data si senioři do svých online databází ukládají, nebo by si teoreticky uložili, kdyby je používali. Výsledky tohoto dílčího cíle jsou pro tuto práci stěžejní, neboť finálním produktem této práce je mnou vytvořená online databáze, která bude obsahovat ukázková data právě z té nejčastěji zvolené kategorie.

Přehled volených odpovědí je uveden v Tabulka č. 14. Nejčastější volenou možností využití databází se dle výzkumu stala možnost uložení hesel a pinů k různým účtům, kterou respondenti zvolili celkem 34x. Nicméně je z důvodu bezpečnosti nepřijatelné, aby si nejen senioři, ale jacíkoli uživatelé internetu ukládali takto citlivá data, jako jsou hesla a piny, do online úložišť. Takovýto způsob ukládání citlivých informací je velmi nebezpečný, protože může být napaden hackery.

Nejen seniory ale i mladší generace je třeba informovat o nebezpečí, které s používáním internetu přichází, a je nutné je naučit bezpečnému pohybu na internetu. Je pochopitelné, že senioři nejčastěji volili možnost ukládání hesel a pinů, nicméně je mou povinností dodržet zásady bezpečnosti. Proto jsem se rozhodla, že pro naplnění databáze nevyužiji první nejčastěji volenou možnost, tedy hesla a piny, ale využiji druhou nejčastěji volenou možnost, která se od té první liší pouze třemi hlasy.

Ukázková mnou vytvořená online databáze bude tedy naplněna informacemi o knihách, zda se je uživatel chystá přečíst nebo je již má přečtené a také osobní hodnocení dané knihy.



## 7. 4. Plnění dílčího cíle č. 4

Dílčí cíl č. 4: Zjistit, jaká kritéria by pro seniory byla stěžejní při výběru online databází. Případně, pokud online databáze již využívají, tak dle jakých kritérií používanou online databázi vybírali.

U otázky, která zjišťovala u respondentů důležitá kritéria, měli respondenti možnost zvolit více odpovědí. Nejvíce respondentů zvolilo pouze dvě kritéria. Jako hlavní a nejčastěji volené kritérium (viz Tabulka č. 15), byla cena databáze. Toto kritérium bylo zvoleno celkem 86x z 242 odpovědí, a tvoří tedy 36 % z celkového počtu odpovědí.

Druhým nejčastěji voleným kritériem, které senioři uvedli jako stěžejní, je jazyk prostředí databáze.

Mezi další, už méně volená kritéria, patřila ovladatelnost prostředí, která byla zvolena celkem 41x a tvořila necelých 17 % z celkového počtu odpovědí. Senioři ani nekladli velký důraz na to, zda jim online databázi někdo doporučil, tato možnost byla zvolena pouze 32x. Nejméně důležitý je pro seniory vzhled samotné online databáze.

Respondenti do dotazníku neuváděli pořadí důležitosti jednotlivých kritérií, počítala jsem tedy pouze počet, kolikrát bylo dané kritérium zvoleno. Tento počet je zde reprezentován jako absolutní četnost. Absolutní četnost byla následně převedena do relativní četnosti v procentech a zaokrouhlena na jedno desetinné místo.

**Tabulka č. 15: Důležitost kritérií**

Popisky řádků	Absolutní četnost	Relativní četnost
Cena	86	35,5 %
Jazyk prostředí	59	24,4 %
Ovladatelnost	41	16,9 %
Doporučení	32	13,2 %
Vzhled prostředí	24	10,0 %

### 7. 4. 1. Shrnutí dílčího cíle č. 4

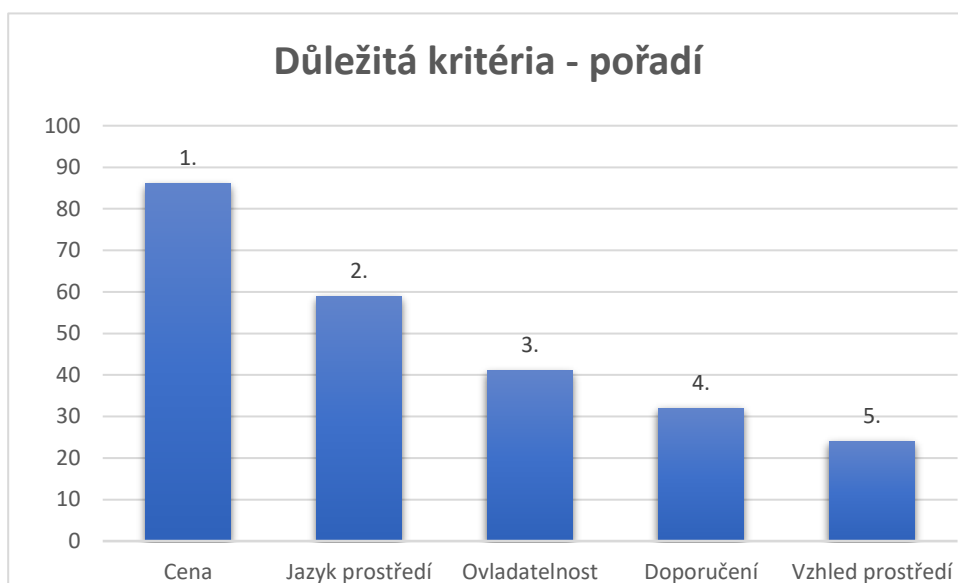
Primárním účelem tohoto cíle bylo zjistit, dle jakých kritérií by si senioři vybírali online databázi a následně výsledky porovnat s kritérii, dle kterých jsem online databáze hodnotila já.

Prvním a hlavním hodnotícím faktorem pro mě byla cena za poskytované služby a výzkum ukázal, že pro respondenty je hlavním faktorem pro výběr databáze také cena. V tomto případě jsem tedy volila správné hlavní hodnocené kritérium online databází.

Jako druhé jsem online databáze hodnotila na základě ovladatelnosti a rychlosti založení účtu. Ovladatelnost nebyla pro respondenty až tak podstatná a byla zvolena celkem 41x. Nicméně byla i tak 3. nejčastěji voleným kritériem (viz Graf č. 3)

Jako poslední jsem se při porovnávání databází zaměřila na možnosti přizpůsobení, přehlednost a hlavně, na podporu jazyků. Jaké jazyky online databáze podporují, bylo kritérium, které bylo celkem zvoleno 59x a na žebříčku se umístilo na 2. místě. Nicméně přehlednost a vzhled prostředí bylo nejméně voleným kritériem.

**Graf č. 3: Důležitá kritéria – pořadí**



## 7. 5. Plnění dílčího cíle č. 5

Dílčí cíl č. 5 – Zjistit, které prostředí z nabídnutých online databází se seniorům nejvíce líbí.

Zpracování této otázky pro mě z důvodu vládních opatření byl velký oříšek. Jak jsem již zmínila, původní plán byl, že si senioři vyzkoušejí jednotlivé databáze. Vyzkouší si založení databáze, přidání záznamu a práci s výčtem záznamů. Nicméně jsem musela zvolit jinou distanční cestu. Senioři proto měli k dotazníku k dispozici materiály, které obsahovaly 3 snímky z prostředí všech 3 online databází. Na základě těchto snímků následně respondenti hodnotili online databáze.

Favoritem se stala online databáze Tabidoo, kterou ze 107 zvolilo 68 respondentů tedy 63, 6 % (viz Tabulka č. 16). Někteří respondenti i stručně uvedli, proč si danou online databázi vybrali.

Druhou nejčastěji volenou databází se stala QuintaDB, kterou zvolilo 26 respondentů a nejméně volenou online databází se stala Obvibase, kterou zvolilo pouze 13 jedinců. Někteří jedinci též uvedli, proč se jim některé databáze nelíbí. Například u online databáze Obvibase uvedli, že se jim nelíbí tmavé prostředí.

Absolutní četnost zde udává počet, kolikrát byla daná databáze vybrána respondenty, absolutní četnost byla následně převedena do relativní četnosti v procentech a zaokrouhlena na jedno desetinné místo.

**Tabulka č. 16: Výběr online databáze**

Databáze	Absolutní četnost	Relativní četnost
Obvibase	13	12,1 %
QuintaDB	26	24,3 %
Tabidoo	68	63,6 %
<b>Celkový součet</b>	<b>107</b>	<b>100,0 %</b>

### 7. 5. 1. Shrnutí dílčího cíle č. 5

Hlavním úkolem tohoto dílčího cíle bylo zjistit, jaká z nabídnutých online databází se respondentům nejvíce líbí. Na základě výsledků tohoto výzkumu, bude následně vytvořena online databáze ve zvoleném editoru.

63, 6 % respondentů zvolilo Tabidoo jako nejpřívětivější editor online databáze, mnou tvořená online databáze bude tedy vytvořena v editoru Tabidoo.

## 7. 6. Shrnutí – odpověď na hlavní výzkumnou otázku

Hlavními výzkumnými otázkami této práce bylo zjistit, jaká data by si senioři uložili do online databáze a jaká z nabídnutých online databází se seniorům líbí nejvíce. Na základně výsledků těchto dvou otázek vytvořím databázi ve vybraném editoru online databází a naplním jí ukázkovými daty z kategorie, kterou respondenti nejčastěji zvolili. V rámci tohoto hlavního cíle jsem si stanovila několik dílčí cílů, které měly za úkol najít odpověď na hlavní výzkumné otázky.

Prvním krokem bylo uskutečnění dotazníkového šetření. Toto šetření bylo uskutečněno v Jihočeském kraji ve dvou domovech pro seniory a také rozdáno mezi jedince v okruhu mých známých. Dotazník mapoval vztah jedinců k moderním technologiím, jak často je používají a k jakým účelům. Zjištěná data byla porovnána s daty Českého statistického úřadu. Z tohoto porovnání bylo zřejmé, že oslovení respondenti z Jihočeského kraje používají více prostředky ICT než jedinci, kteří se účastnili celorepublikového výzkumu.

Z výzkumu také vyplynulo, že senioři z nabídnutých ICT prostředků nejčastěji používají počítač. Dotazník se také ptal na způsoby využití ICT prostředků, přičemž drtivá většina respondentů uvedla, že nejčastěji prostředky ICT využívá k vyhledávání informací na internetu. Výzkum také zjišťoval, zda senioři vědí, co jsou databáze. Z výsledků výzkumu víme, že 71 % respondentů uvedlo, že ano a 72 % z nich uvedlo i správný popis databáze.

Hlavním úkolem dotazníkového šetření bylo odpovědět na hlavní výzkumné otázky. Výzkum ukázal, že nejvíce seniorů by využilo online databáze pro ukládání hesel a pinů k různým účtům, to je tedy odpověď na první hlavní výzkumnou otázku. Nicméně, jak jsem již zmínila, je ukládání hesel, pinů a jiných citlivých informací velké bezpečnostní riziko. Na základě toho jsem se rozhodla použít druhou nejčastěji volenou možnost a tím je ukládání informací o knihách.

Dle výsledků dotazníkového šetření, se seniorům z nabídnutých editorů online databází nejvíce líbí online databáze Tabidoo. Toto je tedy odpověď na druhou hlavní výzkumnou otázku.

Druhým krokem bude vytvořit online databázi v editoru Tabidoo naplněnou informacemi o knihách.

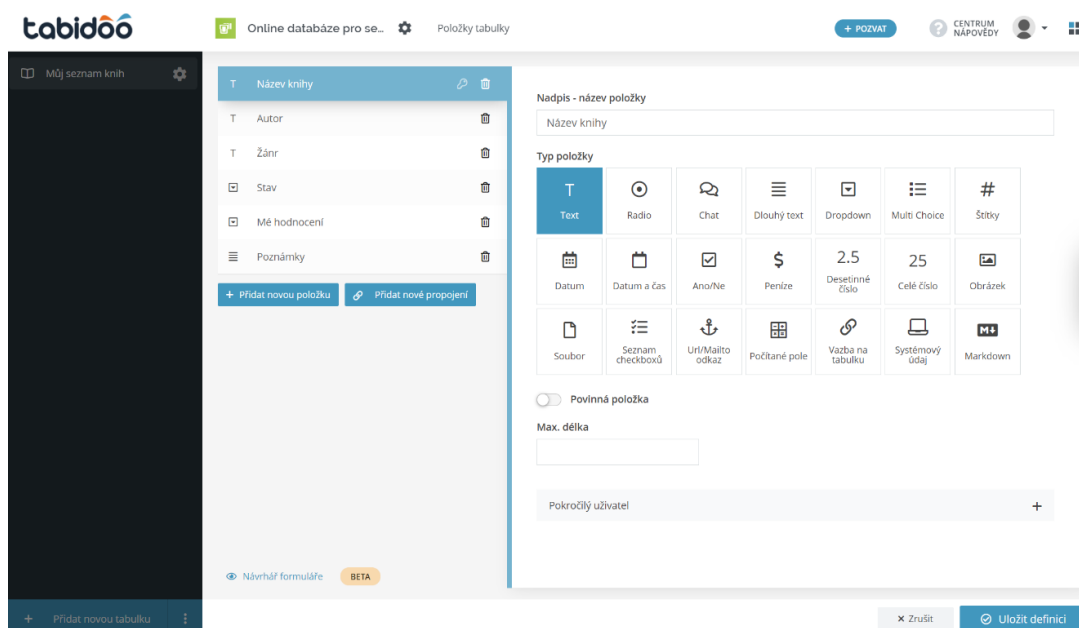
## 7. 7. Tvorba ukázkové online databáze

Tato práce měla tři hlavní výstupy. Prvním bylo porovnání na trhu dostupných online databází na základně určitých faktorů. Druhým výstupem byl výzkum samotný a třetím tedy hlavním výstupem je ukázková online databáze vytvořená na míru. Online databáze vytvořená v editoru, který na základě výzkumu vyšel jako nejvhodnější pro seniory a naplněna záznamy, které by si do online databáze nejspíše uložili senioři sami.

Jak už jsem zmínila v předchozích kapitolách, výzkum ukázal, že seniorům se nejvíce líbila online databáze Tabidoo, a to primárně díky podpoře českého jazyka. Z výzkumu také vzešlo, že záznamy, kterými online databázi naplním, budou informace o knihách.

Samotnou tvorbu databáze jsem si zkusila já sama. Nejdříve jsem vytvořila online databázi s jedinou tabulkou, která obsahovala tyto položky: název knihy, autor, žánr, stav, mé hodnocení a poznámky (viz Obrázek č. 2). Položka stav sloužila jako přehled, zda je kniha přečtena, rozečtena nebo se jí jedinec chystá číst. U položky s hodnocením měl jedinec možnost si vybrat z jedné až pěti hvězdiček a určoval tím, jak se mu kniha líbila. Položka poznámky byla vytvořena proto, aby si do ní jedinci mohli psát vlastní poznámky k dané knize.

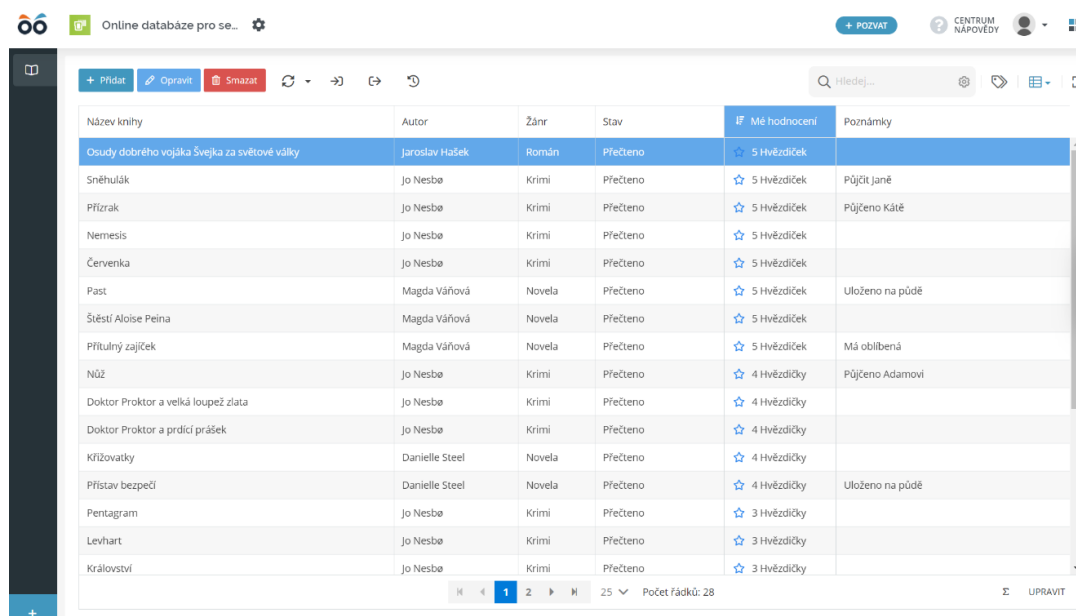
Obrázek č. 2: Ukázková online databáze – položky tabulky



Tato databáze byla velmi jednoduchá, proto jsem se rozhodla oslovit dva seniory ze svého okolí a nabídla jim, aby si práci s touto online databází sami vyzkoušeli. Poprosila jsem je, ať si zkusí nejen přidat tabulku do nové databáze, ale i přidat či odebrat položku tabulky a také jsem jim představila základní datové typy, aby si vyzkoušeli práci v online databázi. Vytvořená databáze se nijak netýkala mnou vytvořené ukázkové online databáze.

Následně jsem je poprosila, aby do mnou vytvořené tabulky zadali pár svých oblíbených knih. Výsledkem je naprosto jednoduchá online databáze s jednou tabulkou a pár záznamy o knihách (viz Obrázek č. 3).

**Obrázek č. 3: Ukázková online databáze – přehled záznamů**

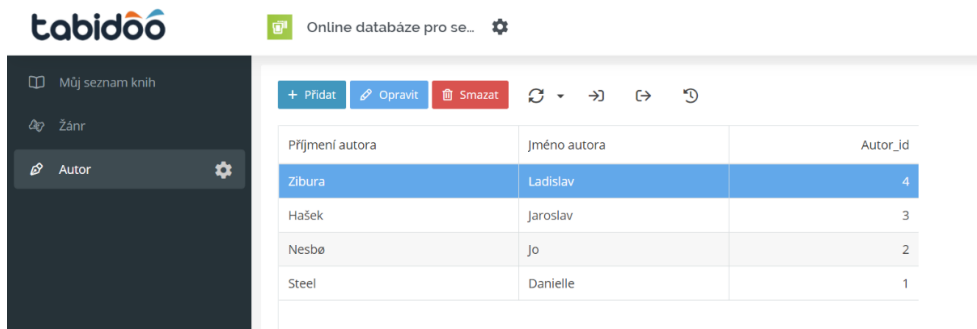


Název knihy	Autor	Žánr	Stav	IF Mé hodnocení	Poznámky
Osudy dobrého vojáka Švejka za světové války	Jaroslav Hašek	Román	Přečteno	5 Hvězdiček	
Sněhulák	Jo Nesbe	Krimi	Přečteno	5 Hvězdiček	Půjčit Janě
Přízrak	Jo Nesbe	Krimi	Přečteno	5 Hvězdiček	Půjčeno Kátě
Nemesis	Jo Nesbe	Krimi	Přečteno	5 Hvězdiček	
Červenka	Jo Nesbe	Krimi	Přečteno	5 Hvězdiček	
Past	Magda Váňová	Novela	Přečteno	5 Hvězdiček	Uloženo na půdě
Štěstí Aloise Peina	Magda Váňová	Novela	Přečteno	5 Hvězdiček	
Přítulný zajíček	Magda Váňová	Novela	Přečteno	5 Hvězdiček	Má oblíbená
Nůž	Jo Nesbe	Krimi	Přečteno	4 Hvězdičky	Půjčeno Adamovi
Doktor Proktor a velká loupež zlata	Jo Nesbe	Krimi	Přečteno	4 Hvězdičky	
Doktor Proktor a prdící prášek	Jo Nesbe	Krimi	Přečteno	4 Hvězdičky	
Křížovky	Danielle Steel	Novela	Přečteno	4 Hvězdičky	
Přístav bezpečí	Danielle Steel	Novela	Přečteno	4 Hvězdičky	Uloženo na půdě
Pentagram	Jo Nesbe	Krimi	Přečteno	3 Hvězdičky	
Levhart	Jo Nesbe	Krimi	Přečteno	3 Hvězdičky	
Království	Jo Nesbe	Krimi	Přečteno	3 Hvězdičky	

Tato databáze sloužila jako první krok k vytvoření komplikovanější normalizované databáze. Z důvodu optimalizace návrhu a odstranění redundantních dat jsem se rozhodla již vytvořenou online databázi normalizovat dle 3. normální formy. Relace databáze je ve 3. normální formě, pokud každý její atribut obsahuje jen atomické hodnoty, každý neklíčový atribut je plně závislý na každém klíči a žádný z neklíčových atributů nevykazuje tranzitivní závislost.

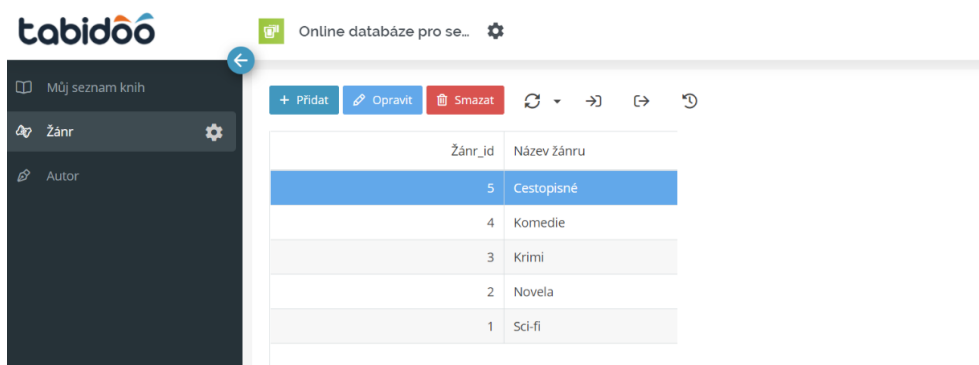
V praxi to znamenalo vytvořit 2 další tabulky – Autor (viz Obrázek č. 5) a Žánr (viz Obrázek č. 4) a z původní tabulky odstranit stejnojmenné položky. V tabulce Žánr jsou 2 položky, Název žánru, který uchovává název žánru a Žánr\_id, který uchovává identifikační číslo žánru. Tabulka Autor obsahuje 3 položky, a to Jméno autora, Příjmení autora a Autor\_id (uchovává identifikační číslo autora).

Obrázek č. 5: Online databáze ve 3NF – tabulka Autor



Příjmení autora	Jméno autora	Autor_id
Zibura	Ladislav	4
Hašek	Jaroslav	3
Nesbø	Jo	2
Steel	Danielle	1

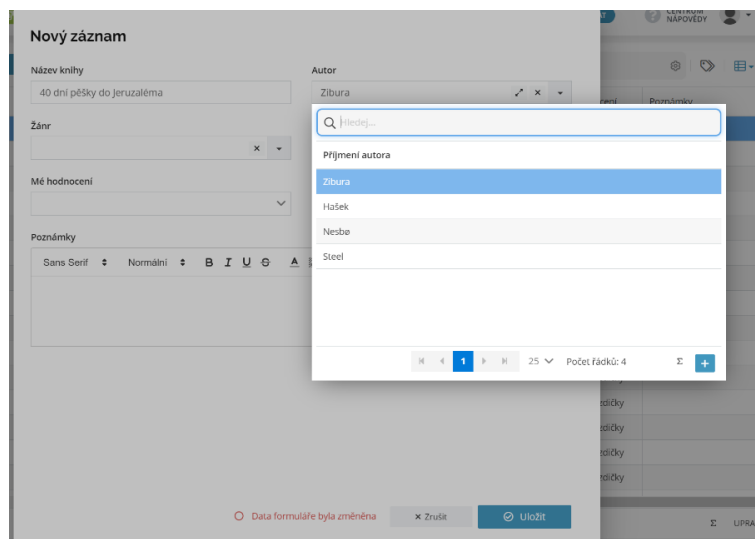
Obrázek č. 4: Online databáze ve 3NF – tabulka Žánr



Žánr_id	Název žánru
5	Cestopisné
4	Komedie
3	Krimi
2	Novela
1	Sci-fi

Položkám Autor\_id a Žánr\_id jsem nastavila, že jsou to primární klíče a položkám Název žánru a Příjmení jsem nastavila tak, aby se zobrazovaly i v hlavní tabulce jako položky. Toto nastavení spolu s následným propojením s hlavní tabulkou vytvořilo finální podobu databáze, kde je hlavní tabulka (viz Obrázek č. 8) napojena na tabulky Autor a Žánr, a při zadávání nové knihy, si jedinec může pohodlně vybrat z nabídky autorů (viz Obrázek č. 6) a žánrů (viz Obrázek č. 7), a nemusí je tudíž pokaždé ručně opisovat.

Obrázek č. 6: Ukázková tabulka v 3NF – přidání nového záznamu – výběr autora



Nový záznam

Název knihy: 40 dní pěšky do Jeruzaléma

Žánr: [vypadávací menu]

Mé hodnocení: [vypadávací menu]

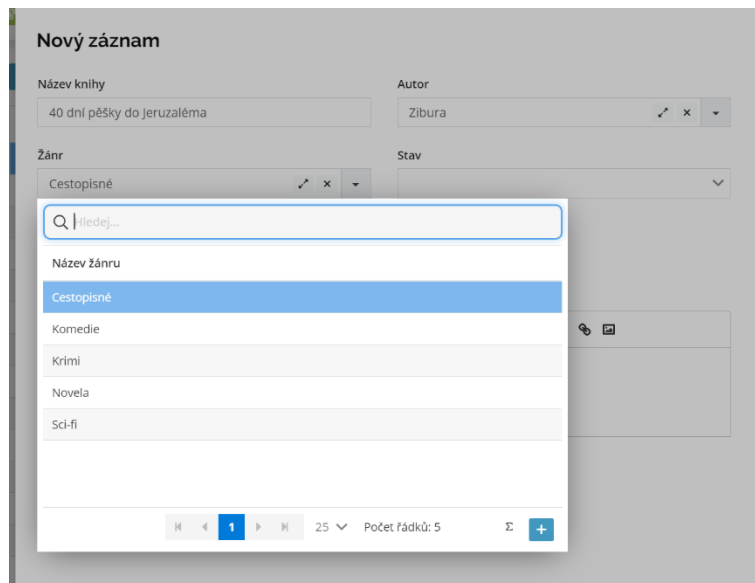
Poznámky: [textová oblast]

Autor: Zibura

Příjmení autora: Zibura, Hašek, Nesbø, Steel

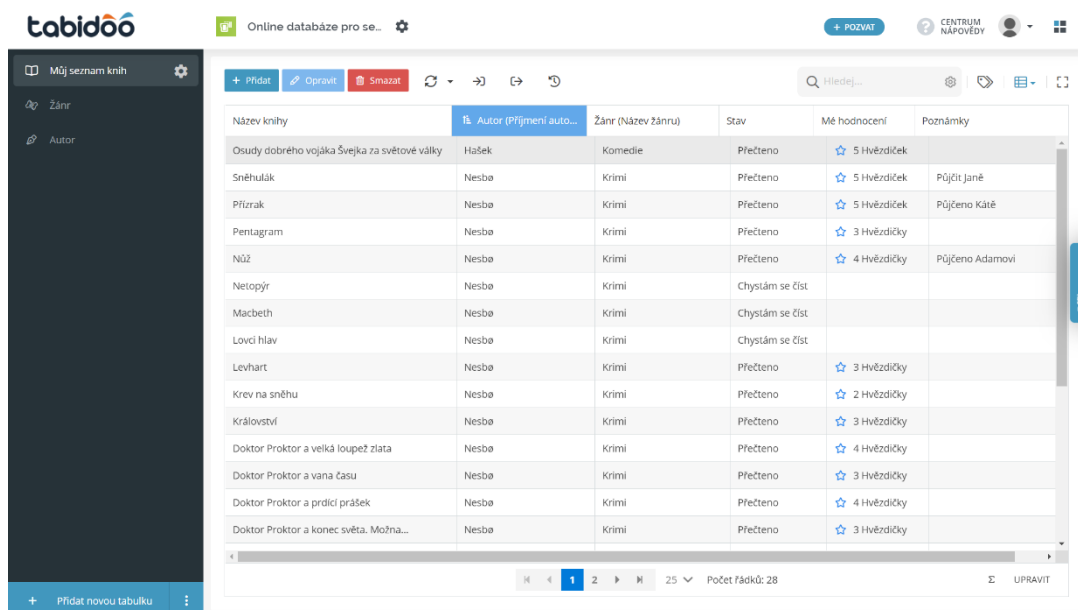
Uložit

Obrázek č. 7: Ukázková tabulka v 3NF – přidání nového záznamu – výběr žánru



Takto vznikla online databáze v 3. normální formě, která je připravena k použití pro seniory, nicméně různá nastavení, zejména propojení atributů (položek) v tabulkách je poněkud náročnější a senioři už by takto složité nastavení nemuseli pochopit.

Obrázek č. 8: Ukázková online databáze v 3NF – záznamy



Název knihy	Autor (Přijmení auto...)	Žánr (Název žánru)	Stav	Mé hodnocení	Poznámky
Osudy dobrého vojáka Švejka za světové války	Hašek	Komedie	Přečteno	5 Hvězdiček	
Sněhuřák	Nesba	Krimi	Přečteno	5 Hvězdiček	Půjčit Janě
Přízrak	Nesba	Krimi	Přečteno	5 Hvězdiček	Půjčeno Kátě
Pentagram	Nesba	Krimi	Přečteno	3 Hvězdičky	
Nůž	Nesba	Krimi	Přečteno	4 Hvězdičky	Půjčeno Adamovi
Netopýr	Nesba	Krimi	Chystám se číst		
Macbeth	Nesba	Krimi	Chystám se číst		
Lovci hlav	Nesba	Krimi	Chystám se číst		
Levhart	Nesba	Krimi	Přečteno	3 Hvězdičky	
Krev na sněhu	Nesba	Krimi	Přečteno	2 Hvězdičky	
Království	Nesba	Krimi	Přečteno	3 Hvězdičky	
Doktor Proktor a velká loupež zlata	Nesba	Krimi	Přečteno	4 Hvězdičky	
Doktor Proktor a vana času	Nesba	Krimi	Přečteno	3 Hvězdičky	
Doktor Proktor a prdící prášek	Nesba	Krimi	Přečteno	4 Hvězdičky	
Doktor Proktor a konec světa. Možná...	Nesba	Krimi	Přečteno	3 Hvězdičky	

„Vítězná“ online databáze Tabidoo se jeví jako chytrý, univerzální, intuitivní a hlavně snadno ovladatelný nástroj pro správu online databáze a věřím, že až se Tabidoo dostane do rukou širší veřejnosti, tak se rozhodně stane využívaným a doporučovaným nástrojem pro tvorbu databází.



## 8. Závěr

Tato bakalářská práce se zabývala využitím online databází v běžném životě seniorů. Na základě toho vzešly dvě hlavní výzkumné otázky – co by si senioři do databází uložili a prostředí, jaké databáze je jim nejvíce sympatické. Práce zároveň zjišťovala, jaký mají senioři pohled na informační a komunikační technologie, zda je používají, jak často a k jakým účelům. Cílovou skupinou byli jedinci ve věku 65 let a starší, jiné, než věkové kritérium pro respondenty nebylo stanoveno.

Práce se skládá ze dvou částí. První, tedy teoretická část, se věnuje definicím pojmů, které jsou následně v práci používány. Druhá, tedy výzkumná část se nejprve věnuje stanovením hlavních výzkumných cílů, dílčích cílů a hypotéz. Dále pak použitým výzkumným metodám a technikám a na závěr samotnému výzkumu.

Ještě před započatím výzkumu bylo nutné vyřešit problém, který nastal z důvodu pandemické situace v České republice. Z důvodu vládních opatření mi nebyl umožněn přístup do seniorských domovů, byla jsem tedy nucena vytvořit materiály, které pracovníkům v seniorských domovech pomohli při vyplňování dotazníků.

V rámci výzkumu se podařilo ověřit první stanovenou hypotézu, tj. že senioři skutečně využívají prostředky moderní technologie. Druhá stanovená hypotéza tvrdila, že senioři nevědí, co je to databáze, nicméně výzkum tuto hypotézu vyvrátil.

Výzkum se primárně zaměřoval na zjištění opovědí na hlavní výzkumné otázky. Odpověď na druhou výzkumnou otázku, která zjišťovala, která z online databází seniorům vyhovuje nejvíce, byla jednoznačná a nepřekvapivá.

Nicméně odpověď na druhou hlavní výzkumnou otázku, tj. jaká data by si senioři do online databáze uložili, byla znepokojující. Výzkum totiž ukázal, že data, která by si senioři do online databáze uložili, jsou hesla a piny, což je vzhledem k potenciálním problémům s pamětí ve vyšším věku pochopitelné, nicméně to představuje obrovské bezpečnostní riziko. Proto jsem se rozhodla zvolit druhou nejčastěji volenou možnost jako odpověď na tuto otázku, a zároveň jsem uvedla, že je nutné seniory informovat o bezpečném pohybu na internetu.

Dle dat zjištěných v rámci výzkumného šetření by se dalo usoudit, že senioři žijící v Jihočeském kraji používají prostředky ICT více, než tvrdí celorepublikový výzkum, nebo že téměř většina seniorů využívá tyto prostředky každý den. Do jaké míry je toto zjištění relevantní díky omezenému množství respondentů zapříčiněnému do značné míry aktuální pandemickou situací, by se mohlo potvrdit případným následným výzkumem.

Tato práce je užitečná především pro jedince, kteří se zajímají o vztah seniorů k moderním technologiím a může být použita jako základ pro jiné výzkumy v této oblasti. Zároveň tuto práci mohou použít jedinci, kteří zkoumají možnosti využití online databází.

Mým osobním cílem při tvoření této práce bylo dostat online databáze do vědomí seniorů a jejich okolí. Dle mého názoru jsou online databáze budoucnost uchovávání osobních informací, a to především díky jejich snadné ovladatelnosti a přístupnosti.

Práce splnila svůj cíl, nicméně pokud by byla realizována za normálních podmínek, kdy neplatí omezení daná nouzovým stavem, který byl ustanoven z důvodu pandemie onemocnění COVID-19, bylo by možné zkoumat širší datovou základnu. Senioři by měli možnost si online databáze osobně vyzkoušet a výzkum by tak byl propracovanější, osobnější a měl by větší hodnotu. Zároveň by výzkum sloužil jako „mini školení“ seniorů v sektoru online databází.

## Seznam použité literatury

1. ANDERSON, Monica a Andrew PERRIN. Technology use among seniors [online]. [cit. 2017]. DOI: 10.1109/DAC.1994.204143. Dostupné z: <https://www.pewresearch.org/internet/2017/05/17/technology-use-among-seniors/>
2. BAČKOVSKÁ, Jana. Senioři a informační a komunikační technologie. (Diplomová práce). Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové, 2017. [online] Dostupné z: <https://theses.cz/id/hp1eue/21602020>
3. CONOLLY, Thomas, Carolyn E. BEGG a Richard HOLOWCZAK. Mistrovství – databáze: profesionální průvodce tvorbou efektivních databází. Přeložil Vilém GUTFREUND. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2328-7.
4. ČEVELA, Rostislav a Libuše ČELEDVÁ. Sociální gerontologie: východiska ke zdravotní politice a podpoře zdraví ve stáří. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-4544-2.
5. ČOSIĆ, Dragana. 15 Best Online Database Software for Managing Your Business. *Infinity* [online]. 15 October 2020 [cit. 2021-03-15]. Dostupné z: <https://startinfinity.com/blog/online-database-software#13-knack-an-enterprise-database-software-for-database-creation>
6. ČSÚ [Český statistický úřad]. *Senioři v česku* [online]. 2014 [cit. 2020-05-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/6b004993a4>
7. *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks* [online]. 1. Lucemburk: Publications Office of the European Union, 2012 [cit. 2020-05-27]. ISBN 978-92-79-25093-4. Dostupné z: <ftp://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/JRC68116.pdf>
8. DISMAN, Miroslav. Jak se vyrábí sociologická znalost. 3. vydání. Praha: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0139-7.

9. Informační technologie (Information technology). In: ManagementMania.com [online]. Wilmington (DE) 2011-2020, 12.12.2015 [cit. 27.05.2020]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/informacni-technologie-information-technology>
10. NATIONS, Daniel. 5 Best Free Online Database Creators. Lifewire [online]. Broadway, New York, 2020 [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <https://www.lifewire.com/best-free-online-database-creators-3486264>
11. ROWSON, James. Hardware/Software Co-Simulation [online]. [cit. 2020-05-27]. DOI: 10.1109/DAC.1994.204143. Dostupné z: <http://algos.inescid.pt/projectos/projects/civet/Rowson94.pdf>
12. SAK, Petr. Počítačová gramotnost a způsoby jejího získávání [online]. 28. 11. 2006 [cit. 2020-05-10]. Dostupné z: <https://www.lupa.cz/clanky/pocitacova-gramotnostzpůsobyzískávání/>
13. SAK, Petr a Petra KOLESÁROVÁ. Sociologie stáří a seniorů. 1. GRADA, 2012. ISBN 978-80-247-3850-5.
14. SEBBA, Judy. Impact of ICT on Literacy Education. 1. Taylor & Francis, 2004. ISBN 9780415286961.
15. VINAŘ, Josef. Skupiny sociální věkové (MSgS). *Sociologická encyklopedie*. 2018, 1. Dostupné z: [https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Skupiny\\_sociální\\_věkové\\_\(MSgS\)](https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Skupiny_sociální_věkové_(MSgS))

## Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Transformace dílčích výzkumných cílů .....	25
Tabulka č. 2: Porovnání databází – cena.....	31
Tabulka č. 3: Porovnání databází – ovladatelnost.....	31
Tabulka č. 4: Porovnání databází – založení účtu.....	32
Tabulka č. 5: Porovnání databází – přehlednost a podpora jazyků.....	32
Tabulka č. 6: Jedinci využívající prostředky ICT .....	33
Tabulka č. 7: Četnost využívání prostředků ICT .....	34
Tabulka č. 8: Primárně využívané ICT prostředky .....	35
Tabulka č. 9: Druhotně využívané ICT prostředky.....	35
Tabulka č. 10: Způsob využití ICT 1 .....	36
Tabulka č. 11: Způsob využití ICT 2 .....	36
Tabulka č. 12: Znalost databází .....	38
Tabulka č. 13: Správnost popisu databází.....	38
Tabulka č. 14: Využití databází .....	40
Tabulka č. 15: Důležitost kritérií .....	42
Tabulka č. 16: Výběr online databáze.....	44

## Seznam grafů

Graf č. 1: Četnost využívání internetu – můj výzkum .....	35
Graf č. 2: Správnost popisů databáze .....	39
Graf č. 3: Důležitá kritéria – pořadí .....	43

## Seznamů obrázků

Obrázek č. 1: Rámec ICT dovednosti dle Poroty pro mezinárodní ICT gramotnost z roku 2002 ..	17
Obrázek č. 2: Ukázková online databáze – položky tabulky .....	46
Obrázek č. 3: Ukázková online databáze – přehled záznamů .....	47
Obrázek č. 4: Online databáze ve 3NF – tabulka Žánr .....	48
Obrázek č. 5: Online databáze ve 3NF – tabulka Autor.....	48
Obrázek č. 6: Ukázková tabulka v 3NF – přidání nového záznamu – výběr autora .....	48
Obrázek č. 7: Ukázková tabulka v 3NF – přidání nového záznamu – výběr žánru .....	49
Obrázek č. 8: Ukázková online databáze v 3NF – záznamy .....	49

## **Seznam příloh**

Příloha č. 1: Používání internetu jednotlivci v České republice, 2017.....	58
Příloha č. 2: Jednotlivci v České republice používající internet, 2017 .....	58
Příloha č. 3: Dotazník.....	59
Příloha č. 4: Materiály k dotazníku .....	62



## Přílohy

## Příloha č. 1: Používání internetu jednotlivci v České republice, 2017

	%		
	alespoň jednou v životě	v posledních 3 měsících*	každý den nebo skoro každý den
<b>Celkem 16+</b>	<b>83,4</b>	<b>78,7</b>	<b>63,1</b>
Celkem 16–74	88,8	84,5	68,2
<b>podle pohlaví</b>			
muži 16+	86,1	81,6	66,4
ženy 16+	81,0	76,0	59,9
<b>podle věkových skupin</b>			
16–24 let	99,8	99,0	96,5
25–34 let	98,2	96,4	88,6
35–44 let	97,9	96,9	80,5
45–54 let	94,3	91,5	68,1
55–64 let	82,2	75,3	50,0
65+	45,8	33,6	19,4
<b>podle dokončeného vzdělání (25+)</b>			
základní	44,1	34,6	16,9
střední bez maturity	74,4	68,1	45,0
střední s maturitou	90,6	86,0	69,9
vysokoškolské	97,3	95,0	87,9
<b>podle specifické skupiny populace</b>			
ženy na rodičovské dovolené	98,2	94,7	83,3
studenti 16+	99,9	99,7	97,5
starobní důchodci	49,2	37,0	21,0

podíl z celkového počtu jednotlivců v dané sociodemografické skupině

\* **uživatelé internetu** - základní ukazatel používaný pro mezinárodní srovnání

Zdroj: [https://www.czso.cz/documents/10180/61601892/061004-18\\_C.pdf/d972dac5-2c5b-4330-9280-12e219604519?version=1.0](https://www.czso.cz/documents/10180/61601892/061004-18_C.pdf/d972dac5-2c5b-4330-9280-12e219604519?version=1.0)

## Příloha č. 2: Jednotlivci v České republice používající internet, 2017

	%		
	2013	2015	2017
<b>Celkem 16+</b>	<b>68,8</b>	<b>75,7</b>	<b>78,7</b>
Celkem 16–74	74,1	81,3	84,5
<b>podle pohlaví</b>			
muži 16+	73,1	77,9	81,6
ženy 16+	67,9	73,5	76,0
<b>podle věkových skupin</b>			
16–24 let	96,9	97,0	99,0
25–34 let	91,8	95,4	96,4
35–44 let	91,2	93,9	96,9
45–54 let	81,2	86,7	91,5
55–64 let	58,0	68,0	75,3
65+	19,0	28,4	33,6
<b>podle dokončeného vzdělání (25+)</b>			
základní	21,2	30,4	34,6
střední bez maturity	58,4	62,6	68,1
střední s maturitou	80,5	84,2	86,0
vysokoškolské	90,4	94,1	95,0
<b>podle specifické skupiny populace</b>			
ženy na rodičovské dovolené	89,4	93,9	94,7
studenti 16+	98,9	99,0	99,7
starobní důchodci	24,2	32,8	37,0

podíl z celkového počtu jednotlivců v dané sociodemografické skupině

\* **uživatelé internetu** (použili jej alespoň jednou v posledních 3 měsících)

Zdroj: [https://www.czso.cz/documents/10180/61601892/061004-18\\_C.pdf/d972dac5-2c5b-4330-9280-12e219604519?version=1.0](https://www.czso.cz/documents/10180/61601892/061004-18_C.pdf/d972dac5-2c5b-4330-9280-12e219604519?version=1.0)

**Příloha č. 3: Dotazník**

**Část 1 – Obecné otázky**

Pohlaví

- a) Muž
- b) Žena

Věk

- a) 65–75 let
- b) 75 let a více

Kde žijete?

- a) Pečovatelský dům (Dům pro seniory)
- b) Speciální pečovatelský dům (Alzheimer centrum apod...)
- c) V domě nebo bytě

Pokud žijete v domě nebo bytě, žijete s rodinou nebo sám/sama?

- a) Sám/Sama
- b) Sám/Sama, ale rodina za mnou pravidelně dojíždí
- c) S manželem (přítelem), manželkou (přítelkyní)
- d) S četnější rodinou

Pokud sdílíte domácnost s osobami jiné věkové kategorie, uveďte věk jednotlivých členů domácnosti.

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_
- e) \_\_\_\_\_
- f) Bydlím sám/ sama nebo s partnerem

---

**Část 2 – Základní informace o práci s prostředky informačních technologií**

Jak často používáte počítač, tablet nebo chytrý telefon?

- a) Každý den
- b) Jednou týdně
- c) Jednou měsíčně
- d) Zřídka kdy
- e) Nepoužívám

Pokud používáte některý z výše uvedených prostředků, který z nich používáte nejčastěji?

- a) Počítač
- b) Tablet
- c) Chytrý telefon
- d) Nepoužívám žádný z uvedených

K čemu nejčastěji používáte prostředky informačních technologií?

- a) Vyhledávání konkrétních informací na internetu (jízdni řady, otvírací doby institucí, nabídky obchodních center, ...)
- b) Čtení zpráv, novin, časopisů, knih, recenzí
- c) Stahování (ukládání) dokumentů (návody, recepty, apod...)
- d) Tvorba dokumentů (textové, prezentace, apod...)
- e) Komunikace s přáteli nebo rodinou (Skype, Hangout a jiné...)
- f) Sledování filmů, seriálů
- g) Jiné...

Pokud používáte prostředky informačních technologií k jiným účelům, než bylo uvedeno v otázce číslo 7, níže uveďte 3 nejčastější způsoby využití.

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_

**Část 3 – Online databáze**

Víte, co je to databáze?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Tuším, ale nejsem si jistý/á

\*Stručný popis pojmu databáze naleznete v příloženém materiálu

Pokud víte, nebo tušíte co je to databáze, svůj popis vyjádřete níže.

---

---

---

---

**PŘED POKRAČOVÁNÍM VE VYPLŇOVÁNÍ DOTAZNÍKU JE NUTNÉ, SI PŘEČÍST INFORMACE O DATABÁZÍCH Z PŘILOŽENÉHO MATERIÁLU**

Jaká data byste si do online databáze uložili?

- a) Informace o knihách, které jsem přečetl/la nebo si chci přečíst
- b) Informace o filmech, které jsem viděl/la nebo chci vidět
- c) Recepty
- d) Hesla a piny k různým účtům
- e) Přehled placení (kdy mám co zaplatit, kolik, komu, apod...)
- f) Přehled užívání léků
- g) Přehled rostlin (kdy kvete/zraje, jak často se hnojí, apod...)
- h) Jiné...

Pokud ani jedno z využití uvedených v otázce číslo 12 není to, které byste využili, uveďte níže vaše vlastní.

- a) \_\_\_\_\_

Pokud byste se rozhodli používat online databáze pro ukládání dat, jaká kritéria, by pro vás byly nejdůležitější při výběru? Pokud již online databáze používáte, zakroužkujte, jaká kritéria pro vás byla stěžejní při výběru.

- a) Cena za vedení databáze
- b) Ovladatelnost a složitost práce v prostředí
- c) Vzhled a přehlednost prostředí
- d) Jazyk (zda je editor přeložen do češtiny)
- e) Doporučení od člena rodiny/ známého
- f) Jiné... Uveďte zde \_\_\_\_\_

Jaké prostředí z možností, které jsou uvedeny na konci příloženého materiálu, se Vám líbí nejvíce?

- a) Tabidoo (1)
- b) Obvibase (2)
- c) QuintaDB (3)

**Příloha č. 4: Materiály k dotazníku**

**Materiály k vyplnění dotazníku**

**Úvodní slovo:**

Dobrý den,

jmenuji se Eliška Mládková a jsem studentkou 3. ročníku Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Studuji zde obor Informační technologie a e-learning. Pro dokončení studia potřebuji napsat bakalářskou práci. Jako téma bakalářské práce jsem si zvolila Online databáze pro seniory, a to zejména z toho důvodu, že bych chtěla ukázat další užitečné nástroje seniorům.

Abych na tomto tématu mohla začít pracovat, potřebovala bych nejdříve zjistit, nakolik senioři používají moderní technologie a internet. Za tímto účelem jsem společně s vedoucí uvedené práce paní doktorkou Hanou Havelkovou vytvořila krátký dotazník.

Pokud si tedy najdete chvílku volného času, buďte tak laskaví a vyplňte prosím můj dotazník.

Předem vám všem velmi děkuji.

Eliška Mládková

**Pojmy:****1. Databáze**

Zjednodušeně řečeno databáze je systém souborů s pevnou strukturou záznamů. Databázi si lze představit jako jednu či více tabulek s daty (informacemi). Viz níže:

IF Příjmení	Jméno	Ulice + čp	Město	PSČ
Železný	Josef	Široká 85	České Budějovice	37001
Nováková	Helena	Dlouhá 3	Český Krumlov	38000
Novák	Jan	Dlouhá 3	Český Krumlov	38000
Dvořáková	Anna	Krátká 1	Velešín	38500

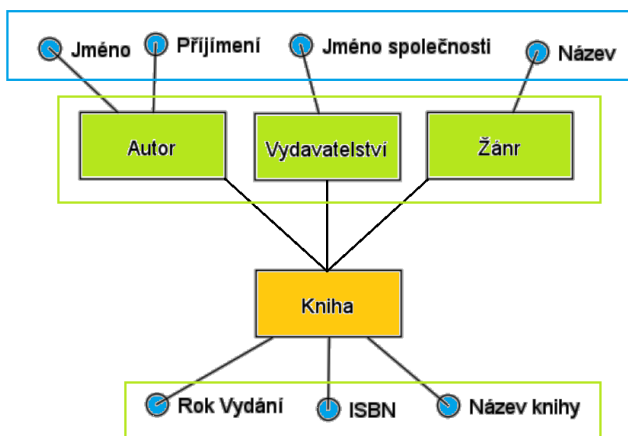
První řádek obsahuje vždy názvy (označení) všech položek, které potřebujeme ukládat (zapamatovat)

Další řádky obsahují konkrétní data (např. o konkrétních osobách), každý sloupec pak představuje jistou vlastnost, která nás u ukládaných objektů zajímá a má pro nás smysl, abychom ji evidovali (ukládali).

První sloupec tabulky je obvykle rezervován pro tzv. klíč, kterým bývá dosti často číslo řádku. Klíč je v tabulce jedinečný a představuje něco jako evidenční číslo. Zde v tabulce ho nevidíme, ale věřte, že každý záznam (řádek) svůj klíč má.

Běžná databáze obsahuje obvykle více tabulek, které spolu jistým způsobem souvisejí, patří k sobě – viz následující ukázka.

Obdélníčky znázorňují tabulky databáze.



AUTOR.

Propojení mezi tabulkami je pak pomocí klíčů.

**2. Online databáze**

Online databáze jsou databáze, které jsou přístupné z internetového prohlížeče. Existuje celá řada online databází, ne všechny jsou ale zdarma, a ne vždy mají právě jednoduché ovládání. Na základě určitých kritérií (jako cena, přehlednost, apod...) jsem vybrala následující 3.

## Porovnání online databází

### Tabidoo

1) Vytvoření struktury tabulky – stanovení položek, které chceme evidovat. Takto vypadá prostředí při tvorbě jednotlivých položek v databázi. Zde konkrétně máme položky: Příjmení, Jméno, Ulice + ČP, Město, PSČ. Nalevo jsou vidět všechny položky a napravo je editační část. Neboli část, kde upravujeme název položky a její datový typ (typ položky)

The screenshot shows the Tabidoo interface for creating a table structure. On the left, a list of fields is shown: Příjmení, Jméno, Ulice + čp, Město, and PSČ. On the right, the configuration for the 'Příjmení' field is displayed, including its name, type (Text), and various options like 'Povinná položka' and 'Max. délka'.

2) Přidání nového záznamu (řádek tabulky). Takto v prostředí Tabidoo vypadá přidávání jednotlivých záznamů. Každé pole se vyplní jako jednoduchý formulář.

### Nový záznam

The screenshot shows the 'Nový záznam' (New record) form in Tabidoo. It shows input fields for Příjmení, Jméno, Ulice + čp, Město, and PSČ. At the bottom, there are buttons for 'Zrušit' (Cancel) and 'Uložit' (Save).

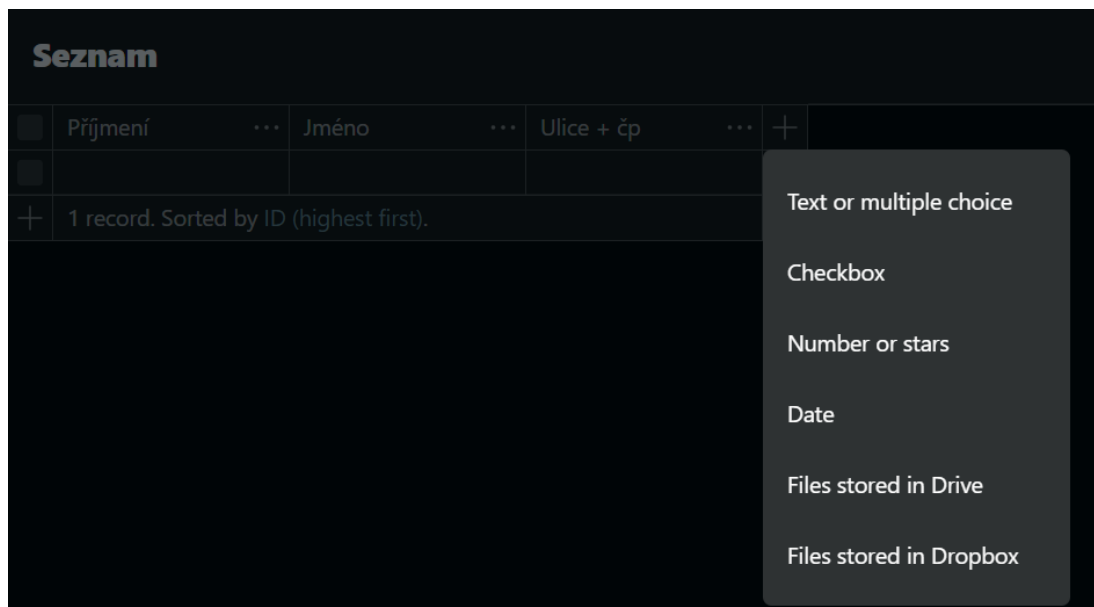
3) Přehled záznamů. Takto v editoru Tabidoo vypadá přehled všech záznamů, které jste do databáze přidali. Nad tabulkou je také jednoduché menu, které nabízí přidat nový záznam, upravit záznam, anebo ho odstranit.

+ Přidat	✎ Opravit	🗑 Smazat	↻	↗	↔	🔍	🔍 Hledej...
📄 Příjmení	Jméno	Ulice + čp	Město	PSČ			
Dvořákova	Anna	Krátká 1	Velešín	38500			
Novák	Jan	Dlouhá 3	Český Krumlov	38000			
Nováková	Helena	Dlouhá 3	Český Krumlov	38000			
Železný	Josef	Široká 85	České Budějovice	37001			



## Obvibase

1) Vytvoření struktury tabulky – stanovení položek, které chceme evidovat. Takto vypadá prostředí při tvoření jednotlivých položek v editoru Obvibase. Zde se položky přidávají jednoduše pomocí tlačítka PLUS. Na to kliknete a ukáže se nabídka tzv. datových typů. Neboli nabídka formátu položky – zda bude položka text, číslo, datum apod...



2) Přidání nového záznamu (řádek tabulky). Takto v prostředí Obvibase vypadá přidávání jednotlivých záznamů. Jednoduše do tabulky vepíšete záznam.

The screenshot shows the 'Seznam' (List) editor in Obvibase. At the top, there's a title 'Seznam'. Below it is a table with columns: 'Příjmení' (Last name), 'Jméno' (First name), 'Ulice + čp' (Street + zip code), 'Město' (City), and a blank column. Each column has a three-dot menu icon. A plus sign (+) is visible at the end of the table header. Below the table, there's a status bar that says '4 records. Sorted by ID (highest first)'. The table contains the following data:

Příjmení	Jméno	Ulice + čp	Město		
Železný	Josef				>
Nováková	Helena	Dlouhá 3	Český Krumlov	38000	>
Novák	Jan	Dlouhá 3	Český Krumlov	38000	>
Dvořáková	Jana	Krátká 1	Velešín	38500	>

3) Přehled záznamů. Takto v editoru Obvibase vypadá přehled všech záznamů, které jste do databáze přidali. U každé z položek seznamu (řádek úplně nahoře) jsou 3 tečky, které nám po kliknutí ukážou menu dané položky, kde je například i možnost ji upravit nebo i odstranit.

The screenshot shows the 'Seznam' (List) editor in Obvibase. At the top, there's a title 'Seznam'. Below it is a table with columns: 'Příjmení' (Last name), 'Jméno' (First name), 'Ulice + čp' (Street + zip code), 'Město' (City), and a blank column. Each column has a three-dot menu icon. A plus sign (+) is visible at the end of the table header. Below the table, there's a status bar that says '4 records. Sorted by ID (highest first)'. The table contains the following data:

Příjmení	Jméno	Ulice + čp	Město		
Železný	Josef	Široká 85	České Budějovice	37001	>
Nováková	Helena	Dlouhá 3	Český Krumlov	38000	>
Novák	Jan	Dlouhá 3	Český Krumlov	38000	>
Dvořáková	Jana	Krátká 1	Velešín	38500	>

## QuitaDB

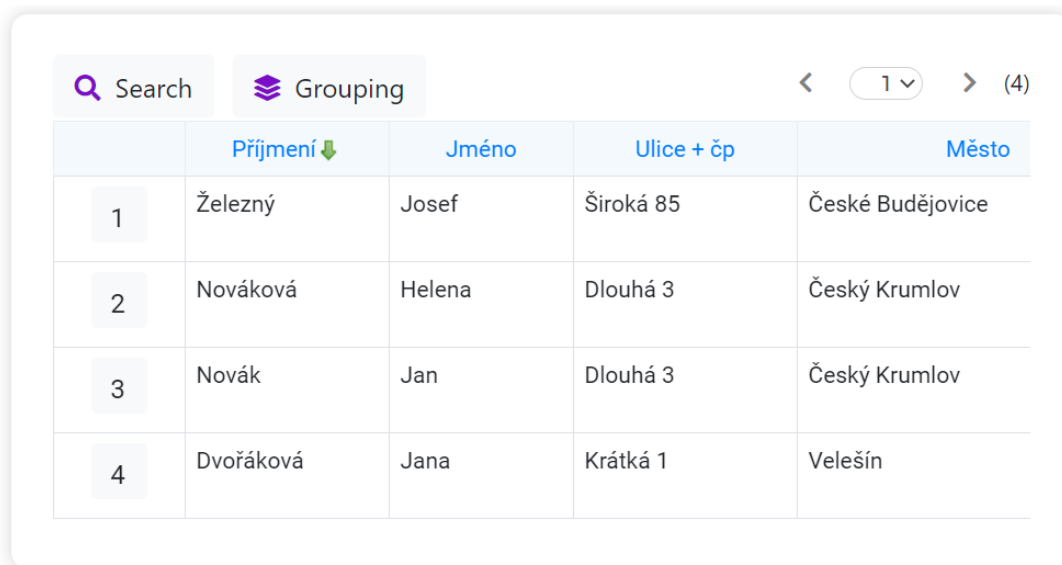
1) Vytvoření struktury tabulky – stanovení položek, které chceme evidovat. Takto vypadá prostředí při tvoření jednotlivých položek v editoru QuitaDB. Do horního pole vyplníte název položky. Pod tím už je výběr formátu položky, zda to bude text, číslo, datum nebo jiné...

The screenshot shows the 'Field type' selection interface in QuitaDB. At the top, there is a text input field labeled 'Name' containing the text 'Příjmení'. Below this, there are three tabs for field types: 'Standard' (selected), 'Advanced', and 'Dividers and others'. Under the 'Standard' tab, there are several options for field formats, each with an icon and a label: 'Single Line' (highlighted with a blue glow), 'Multiple Line', 'Number', 'Decimal (.02)', 'DropDown', 'Radio Button', 'Checkbox', 'Confirmation checkbox', 'Date', 'Date & Time', 'Time', 'File', 'Image', 'Email', 'Phone', and 'URL'.

2) Přidání nového záznamu (řádek tabulky). Takto v prostředí QuitaDB vypadá přidávání jednotlivých záznamů. Jednoduchý formulář, který se vyplní.

The screenshot shows a simple form for adding a new record. It consists of several text input fields, each with a label above it: 'Příjmení' (Novák), 'Jméno' (Jan), 'Ulice + čp' (Dlouhá 3), 'Město' (Český Kruj), and 'PSČ' (empty).

3) Přehled záznamů. Takto v editoru QuintaDB vypadá přehled všech záznamů, které jste do databáze přidali. Velmi jednoduché a přehledné.



The screenshot shows the QuintaDB interface with a search bar and a grouping menu. Below these is a table with 4 records. The table has columns for ID, Surname (Příjmení), Name (Jméno), Address (Ulice + čp), and City (Město). The records are as follows:

	Příjmení ↓	Jméno	Ulice + čp	Město
1	Železný	Josef	Široká 85	České Budějovice
2	Nováková	Helena	Dlouhá 3	Český Krumlov
3	Novák	Jan	Dlouhá 3	Český Krumlov
4	Dvořáková	Jana	Krátká 1	Velešín