

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

448	Preklad patentu - "přivracený k"	Medium difficulty	In person	Other	06/06/2019	22/07/2019 10:10	P
303	Research approaches or techniques other than Google	Simple	In person	Teacher/Researcher	23/05/2019	30/07/2019 12:34	P
283	1-H NMR stanovení botanického původu medu	Medium difficulty	In person	Student	17/04/2019	12/04/2019 18:34	P
276	Tvorba počítačové kooperativní hry	Medium difficulty	In person	Student	20/03/2019	18/03/2019 09:58	P
275	Zdroje pro předvědeckou práci - Signatáři Charty 77	Simple	In person	Student	05/03/2019	28/02/2019 13:17	P
274	Citování printscreenů z youtube videa II (pokročilější)	Simple	Email	Student	24/02/2019	26/02/2019 12:08	P
83	Citování printscreenů z youtube videa	Simple	Email	Student	22/02/2019	22/02/2019 12:50	P
268	Vzdělávací systém ve Francii	Simple	In person	Student	04/12/2018	29/01/2019 14:03	P
267	Spolupráce se sš, projekt "Šablony"	High difficulty	In person	Student	21/02/2018	21/02/2019 09:32	P
22	Geografické problémy Velkoevropských měst	Medium difficulty	In person	Student	08/06/2018	14/09/2018 09:12	P
50	Zdroje pro studium - politologie	Simple	In person	Student	17/05/2018	20/09/2018 13:40	P
26	Syndrom vyhoření u zdravotnického personálu psychiatrických léčeben	Medium difficulty	In person	Student	23/02/2018	14/09/2018 10:20	P
25	Vliv magie ve Středozemí	Medium difficulty	In person	Student	22/02/2018	14/09/2018 10:01	P
24	Biosenzory	Simple	In person	Student	15/02/2018	14/09/2018 09:50	P
23	Návrh modelu větrné kategorie RES	Medium difficulty	In person	Student	12/02/2018	14/09/2018 09:30	P
491	Pán prstenů: vliv magie ve Středozemí	Medium difficulty	In person	Student	07/12/2017	12/08/2019 10:52	P
516	Ekonomika malého řádku	Simple	In person	Student	10/11/2017	19/08/2019 10:05	P
508	Chace, parafráze	Medium difficulty	In person	Student	23/10/2017	15/08/2019 14:07	P
509	Citace	Medium difficulty	In person	Student	16/10/2017	15/08/2019 14:34	P

Beyond Academic Support

Using a CRM System to Enhance the Value of Academic Services and Improve Internal Training

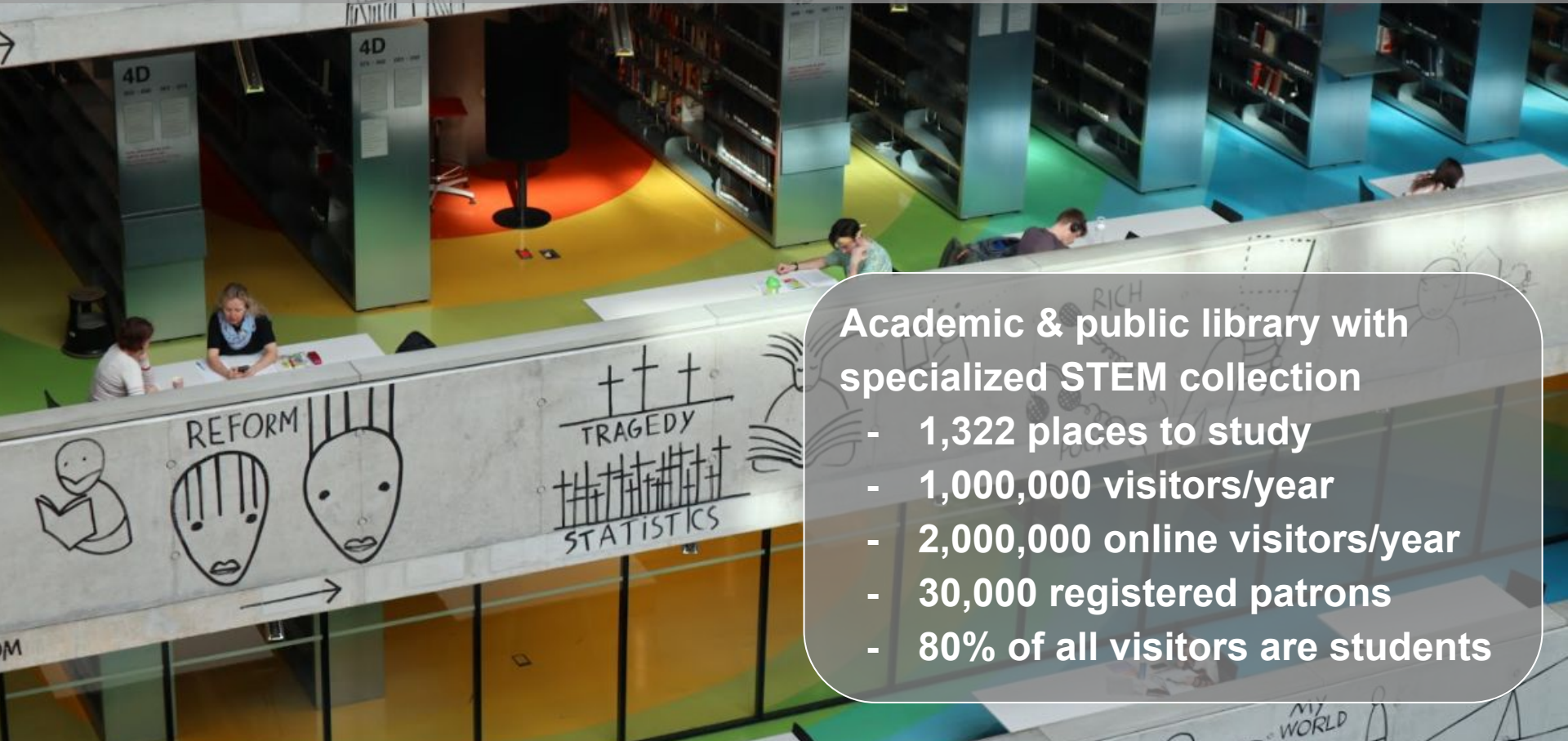
Alena Chodounská

Alexey Ryzhkov

National Library of Technology in Prague

Erasmus+ Training Week in Brno, Masaryk University
4. 9. 2019

National Library of Technology (NTK)



Academic & public library with specialized STEM collection

- 1,322 places to study
- 1,000,000 visitors/year
- 2,000,000 online visitors/year
- 30,000 registered patrons
- 80% of all visitors are students




















Academic support at NTK



“Our mission is to contribute to the professional and academic success of our patrons and partners. In cooperation with educators, we offer services for the development of professional skills while helping you navigate the academic information environment.”

Problems & Questions to Solve

1. Who are our users and what do they need?
2. How to track and “measure” the value of our academic support?
3. How to share the knowledge and skills obtained during interactions with users?
4. How to create easy-to-access knowledge base?
5. How to save time and improve our workflows?

Number	Subject of Consultation	Complexity	Channel of Consultation	Type of user	Consultation date	Date Created
 435	Překlad patentu - "přivracený k"	Medium difficulty	In person	Other	06/06/2019	22/07/2019 10:10
 449	Research approaches or techniques other than Google	Simple	In person	Teacher/Researcher	23/05/2019	30/07/2019 12:34
 303	1-H NMR stanovení botanického původu medu	Medium difficulty	In person	Student	17/04/2019	12/04/2019 18:34
 283	Tvorba počítačové kooperativní hry	Medium difficulty	In person	Student	20/03/2019	18/03/2019 09:58
 276	Zdroje pro předvědeckou práci - Signatáři Charty 77	Simple	In person	Student	05/03/2019	28/02/2019 13:17
 275	Citování printscreenu z youtube videa II (pokračování)	Simple	Email	Student	24/02/2019	26/02/2019 12:08
 274	Citování printscreenu z youtube videa	Simple	In person	Student	17/02/2019	22/02/2019 12:50
 83	Vzdělávací systémy - Filozofie	Simple	In person	Student	24/12/2018	29/01/2019 14:03
 268	Tvorba kurikula pro předmět chemie	High difficulty	In person	Teacher/Researcher	27/01/2018	21/02/2019 09:32
 267	Spolupráce se sš, projekt "Šablony"	High difficulty	In person	Student	22/11/2018	21/02/2019 09:25
 22	Geografické problémy Velkoevropských měst	Medium difficulty	In person	Student	08/06/2018	14/09/2018 09:12
 50	Zdroje pro studium - politologie	Simple	In person	Student	17/05/2018	20/09/2018 13:40
 26	Syndrom vyhoření u zdravotnického personálu psychiatrických léčeben	Medium difficulty	In person	Student	23/02/2018	14/09/2018 10:20
 25	Vliv magie ve Středozemi	Medium difficulty	In person	Student	22/02/2018	14/09/2018 10:01
 24	Biosenzory	Simple	In person	Student	15/02/2018	14/09/2018 09:50
 23	Návrh modelu větrné kategorie RES	Medium difficulty	In person	Student	12/02/2018	14/09/2018 09:30
 491	Pán prstenů: vliv magie ve Středozemi	Medium difficulty	In person	Student	07/12/2017	12/08/2019 10:52
 516	Ekonomika malé farmy	Simple	In person	Student	10/11/2017	19/08/2019 10:05
 508	Citace, parafráze	Medium difficulty	In person	Student	23/10/2017	15/08/2019 14:07
509	Citace	Medium difficulty	In person	Student	16/10/2017	15/08/2019 14:34

PART I: CRM INTRODUCTION

CRM Solution

The screenshot displays the SuiteCRM dashboard with a top navigation bar containing 'SUITECRM DASHBOARD' and 'ACTIONS'. The main content area is divided into four sections:

- MY ACCOUNTS**: A table with columns for Name, Type, Website, Phone, and Email Address. It lists several accounts, including 'Jiná SŠ', 'Anadolu University in Eskişehir', 'Střední průmyslová škola strojnická a střední odborná škola prof. Švejcara', 'Vysoká škola chemicko-technologická v Praze', and 'Masarykův ústav vyšších studií'.
- MY ACTIVITY STREAM**: A feed showing recent activities, such as 'Vojtěch Turek created a new contact' for various users like Lucie Cviklová, Vojtěch Turek, Martin Hubbell, Justyna Zaczek, Jiří Mikeš, Kateřina Mazari, and Michele Freire.
- MY CONSULTATION FORM**: A table with columns for Name, Date Created, Created By, and User. It lists consultation entries, such as 'Editace materiálu na konferenci', 'Editace anglického oborového průvodce', 'Terminologie v angličtině', 'Disertace', 'Vzdálený přístup ke Scopusu', 'Vydávání, Bealův seznam', 'Pomoc s CV', 'Konzultace k obsahu videa', and 'Konzultace k obsahu videa'.
- MY MEETINGS**: A table with columns for Close, Subject, Related to, Start Date, and Accept?. It lists meetings, such as 'Konzultace 2 - Aneta Špinová', 'Hmotný majetek - BP', and 'KONF_MUST week (CRM)'.

Customer Relationship Management (CRM)

is software used to efficiently manage information about customers and their interactions in order to strategically improve customer care and customer/user satisfaction

Homepage of NTK CRM system based on free open source [SuiteCRM](#)

CRM at NTK

Modules used at NTK

- Accounts = organizations
- Contacts = users
- Meetings = activities
- Reports
- Calendar
- **Consultation Form** = newly developed module for consultations



CONSULTATION FORM

Subject of Consultation		Complexity	Type of user
BULK ACTION			
<input type="checkbox"/>	Translation of candidates for UCT Prague Rector message	Medium difficulty	Other
<input type="checkbox"/>	Editing title and abstract for sample thesis	Medium difficulty	NTK employee
<input type="checkbox"/>	Second editing of text on thin-walled structures	High difficulty	Teacher/Researcher
<input type="checkbox"/>	Bakalářská práce na téma: Klady a zápory veganské a vegetariánské stravy	Medium difficulty	Student
<input type="checkbox"/>	Translation of email into Czech	Medium difficulty	Other
<input type="checkbox"/>	Hmotný majetek - BP	Simple	Student
<input type="checkbox"/>	Editing of article on bricks and crashworthiness	High difficulty	Student
<input type="checkbox"/>	Ptejte se_původ slova plot	Simple	Public
<input type="checkbox"/>	Ptejte se_obsah kruhu nebo kružnice	Simple	Public
<input type="checkbox"/>	Vyobrazení palby a trajektorie ve starých tiscích.	Simple	Public
<input type="checkbox"/>	dotaz_citace a přístup ke knize	Simple	Student
<input type="checkbox"/>	editing of 10th anniv book content	Medium difficulty	NTK employee
<input type="checkbox"/>	Post peer review editing of article	Very advanced	Student
<input type="checkbox"/>	Editing of drones and agriculture paper	High difficulty	Student
<input type="checkbox"/>	Citace prezentace do DP	Simple	Student
<input type="checkbox"/>	Potravinářská barviva	High difficulty	Student
<input type="checkbox"/>	Even more 10th anniv. materials	Medium difficulty	NTK employee
<input type="checkbox"/>	editing of 10th anniversary materials	Medium difficulty	NTK employee
<input type="checkbox"/>	Editing of English children's book on birth process	Medium difficulty	Other
<input type="checkbox"/>	Next step suggestions for academic interview	Medium difficulty	Teacher/Researcher
<input type="checkbox"/>	Zadání BP - fenologický komplex jakonu	Simple	Student
<input type="checkbox"/>	Konzultace - citace BP	Simple	Student
<input type="checkbox"/>	Editing of article after first round, peer review	Very advanced	Student
<input type="checkbox"/>	Editing of article before peer review	Very advanced	Teacher/Researcher

Consultation Form Data Structure

CONSULTATION FORM

CREATE

BASIC

Number:*

Assigned to:

Admin Istrator

Complexity:*

Simple

Status:

New

Subject of Consultation:*

Contacts:

Description of problem/request:*

Meetings:

Consultation date:

Surveys:

survey url auto:

USER DETAILS

Type of user:*

Student

Other type of user:

Level of study:*

School

Year of study:*

1

ASSIGNMENT / PROJECT DETAILS

Type of assignment:*

High school project
Thesis (Bachelor)
Thesis (Master)
Thesis (PhD.)
Semester project
Article
Presentation
Project Application
Video/Audio content
Teaching
Career Development
Other
N/A

Discipline of Assignment:*

Agriculture
Architecture
Biology
Chemistry
Civil Engineering
Computer Science
Economics
Electrical Engineering
Environmental Science
Humanities or Social Sciences
Law
Management
Material Engineering
Math

CONSULTATION DETAILS

Area of help:*

Searching & Evaluating
Citing
Academic writing
Editing
Language support
Publishing
Research Data Management
Research Design
Teaching support
Access to E-resources
Software support
Document Delivery
Professional Colleague Support
Other
N/A

How did you find us?:*

Friend/colleague

Other help:

Other finding way:

Channel of Consultation:*

In person

Language of Consultation:*

Czech

Other channel:

Other language:

Preparation time (min.):*

Scheduling:*

Scheduled

Did you send Feedback form?:

☐

Did you have problem?:

☐

Description of solutions or problems:*

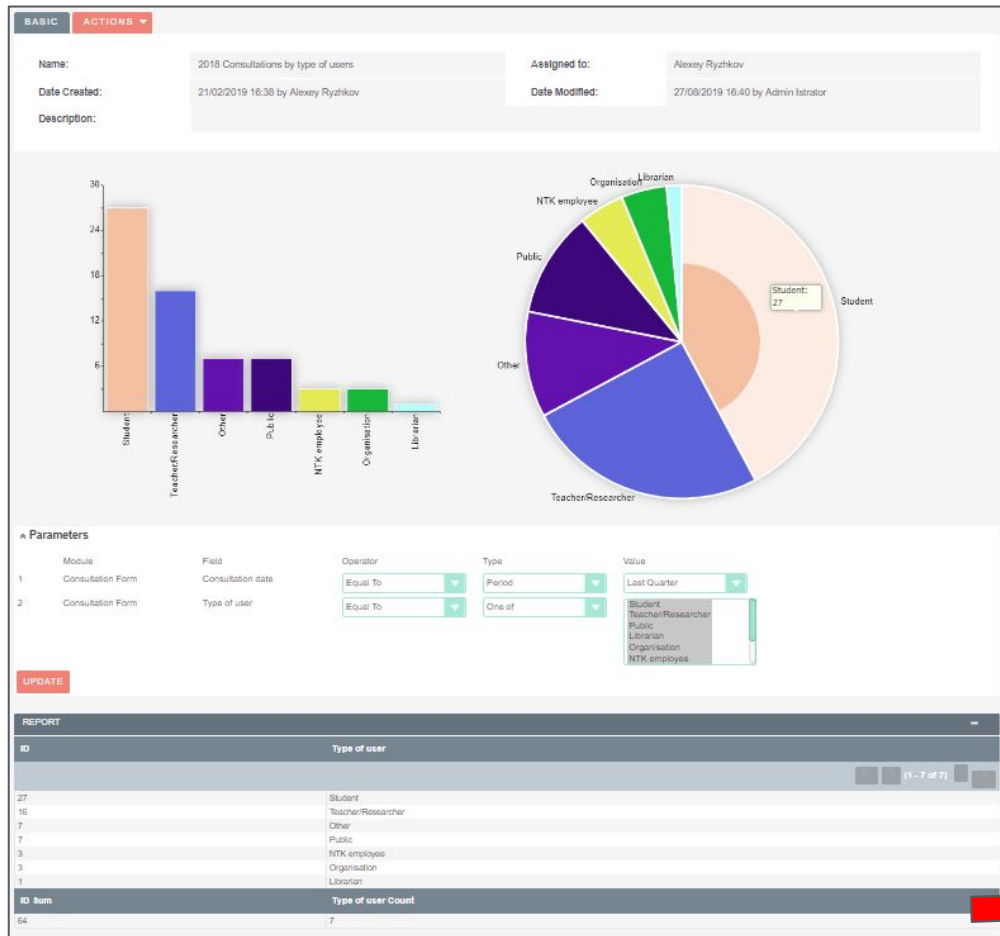
RESOURCES

Full-Text Resources:

Academic Search
ACM Digital Library
American Institute of Physics
Apress
APS Journals
ARTSTOR Digital Library
ASCE Library
Business Source
Cambridge
EBSCOhost
Emerald Premiere
Enviropoint
ICE Engineering
IEEE/ET Library
IHS Engineering Workbench
IOPscience
JSTOR

Searching tools:

Google
Google Scholar
Summon NTK
Vufind NTK
Summon chemTK
Summon CTU
WorldCat
Knihovny.cz
eBooks A-Z
eJournals A-Z



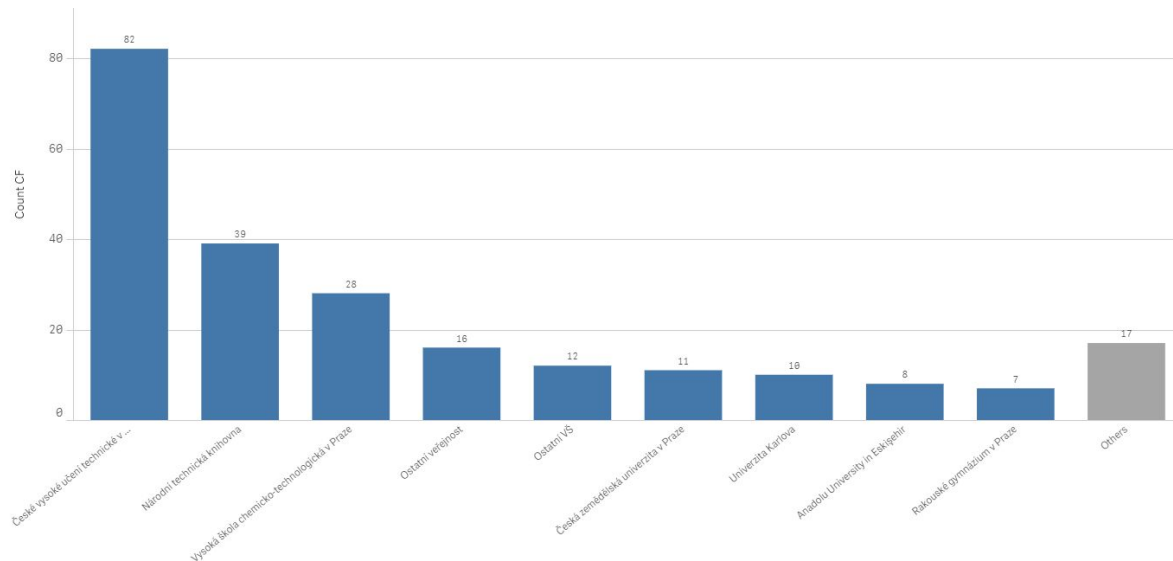
CRM Reports

- Flexible report construction
- Data from different modules
- Export to CSV and PDF
- Import to other tools for further analysis, visualisation and business intelligence

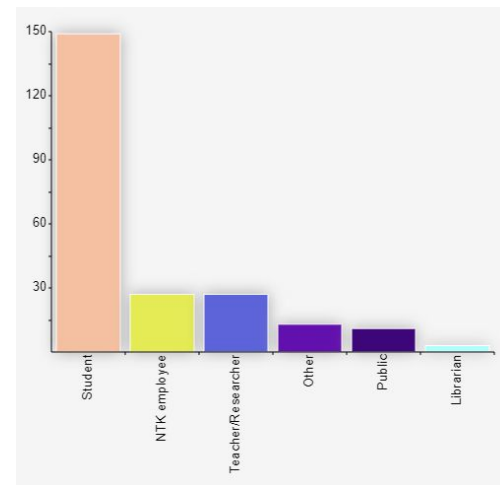


CASE STUDY #1: Consultations in 2018 (n=230)

Affiliation of user

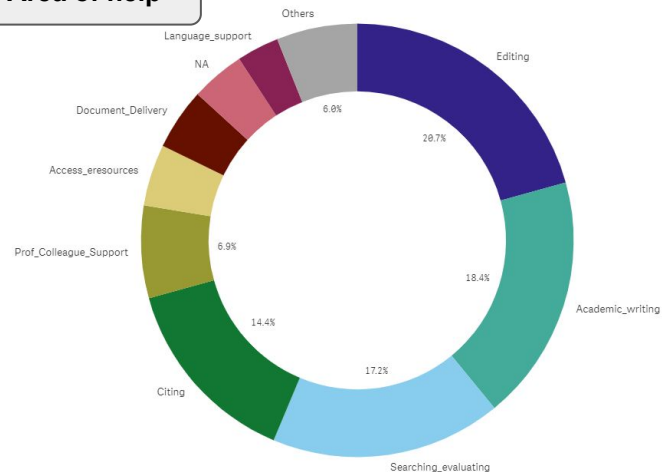


Type of user

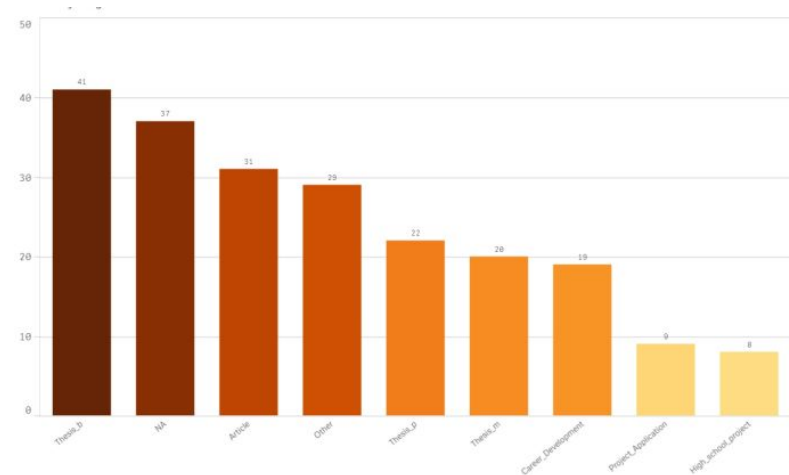


CASE STUDY #1: Consultations in 2018 (n=230)

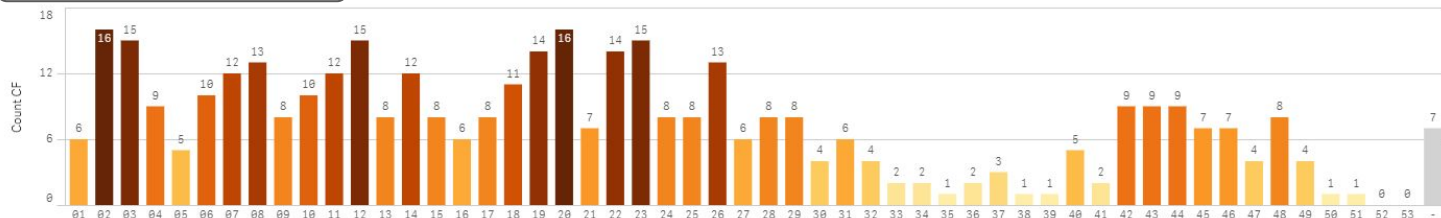
Area of help



Type of assignment



Consultations by week



CASE STUDY #2: Publishing Support in 2018 (n=35)



CRM data analysis and visualisation via [Qlik](#)

CASE STUDY #3: Understanding the Landscape

Subject of Consultation	Description of solutions
	<div>(1 - 80 of 350)</div>
Citace v bakalářské práci	<p>Studentce nebylo jasné, na co má v bak. práci odkazovat, a na co nikoliv. Její představy byly dosti zkresené - domnívala se např., že když výchozí pramen lehce pozmění, není už na něj třeba odkazovat. Postupně jsem si vysvětlil tuto problematiku, otázku citování obrázků a tabulek, poněkud nejistý jsem byl v otázkě odkazů a vůbec značení rovník, ale podařilo se nám nalézt dobrý příklad jejich odkazování v časopise Acta Polytechnica, který používá stejnou metodu číselných odkazů. Důležité odkazy: Acta Polyt.: https://ojs.cvut.cz/ojs/index.php/ap, Pokyny pro psaní bak. prací na katedře: http://technologie.fsv.cvut.cz/vyuka/bakalarske-a-diplom-prace</p> <p>CO JSEM SE NAUČIL - podněty k metakonzultacím: Pro zamyšlení: Studentce konzultaci doporučila spolužačka. Na našich stránkách ale nemohla odkaz na konzultace najít. Musela tedy zadat dotaz do Googlu, který ji na stránku přivedl.</p> <p>CO NEVÍM - podněty ke vzdělávání: Prozkoumat, jak se citují rovnice a obecně matematické zápisy - co je zvykem.</p>
Dissertation prep	-
Efektivita kondiční přípravy při využití nositelné elektroniky	<p>Klíčová slova ČJ: kondice, efektivita, nositelná elektronika, kondiční příprava, efektivita kondiční přípravy, sporttester, využití sporttesteru při kondiční přípravě</p> <p>Klíčová slova AJ: condition, efectivity, wearable electronics, conditioning preparation, efectivity of conditioning preparation, sporttester, heart-rate monitor</p> <p>Se zákazníkem jsme si popovídali o tématu. Pomohl jsem mu dohledat ještě nějaké další absolventské práce a dal jsem mu řadu informací ohledně toho, o čem by mohl psát a kde a jak vyhledávat.</p>
English article editing and follow-up	-
Master thesis consultation	<p>Master prep advisory</p> <p>Student na katedře ekonomiky a řízení ve stavebnictví (K126) na FSV v praxi se ke kalkulacím používá program ASPE (http://www.aspe.cz/cs/produkty/), na škole používají program KROS. Téma kalkulace ceny vodorovného dopravního značení je lokalizované do podmínek ČR, postrádá význam hledat materiály ze zahraničních zdrojů.</p> <p>SCHNEIDEROVÁ HERALOVÁ, Renáta et al. Kalkulace nákladů ve stavebnictví. Vydání: první. Praha: Fakulta stavební ČVUT v Praze, 2017. 144 stran. ISBN 978-80-01-06348-4. Záznam dostupný z: https://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=007665280&local_base=SKC</p> <p>Tato doporučená kniha má v seznamu literatury uvedenou Příručku rozpočtáře (ÚRS 2013), která nám pomohla v katalogu objevit množství užitečné literatury podle předmětových hesel "rozpočetnictví" a "kalkulace".</p> <p>Zde je slíbený seznam:</p> <p>Příručka rozpočtáře: rozpočtování a oceňování stavebních prací. Praha: ÚRS Praha, 2013-. Cenová soustava ÚRS. Záznam dostupný z: https://vufind.techlib.cz/Record/000976971</p> <p>MARKOVÁ, Leonora a Jaroslav CHOVANEC. Rozpočtování a kalkulace ve výstavbě. Brno: CERM, 2008. ISBN 978-80-7204-587-7. Záznam dostupný z: https://vufind.techlib.cz/Record/000653294</p> <p>MACÍK, Karel. Moderní kalkulace nákladů. Praha: České vysoké učení technické, 1994. ISBN 80-01-01208-5. Záznam dostupný z: https://vufind.techlib.cz/Record/000011132</p> <p>MACÍK, Karel. Kalkulace a rozpočetnictví. Vyd. 3. přeprac. Praha: Nakladatelství ČVUT, 2008. ISBN 978-80-01-03926-7. Záznam dostupný z: https://vufind.techlib.cz/Record/000011132</p> <p>Příklady rešeršních dotazů:</p> <p>https://vufind.techlib.cz/Search/Results?lookfor="rozpočetnictví"&type=Subject</p> <p>https://vufind.techlib.cz/Search/Results?lookfor="kalkulace"&type=Subject</p> <p>https://vufind.techlib.cz/Search/Results?sort=year&lookfor=tvorba+cen</p> <p>https://vufind.techlib.cz/Search/Results?sort=year&lookfor=výkonové+normy</p> <p>https://vufind.techlib.cz/Search/Results?sort=year&lookfor=kalkulační</p> <p>https://nustl.cz/?query=kalkulace+stavebnich+prací</p> <p>https://nustl.cz/?query=vodorovne+dopravni+znaceni</p> <p>první prezentace je dostupná pouze po přihlášení do vašeho systému, že? Tzn. že přístup je omezený.</p>
Kalkulace nákladů na vodorovné dopravní značení	

Quarterly qualitative
“analysis” of free
text fields

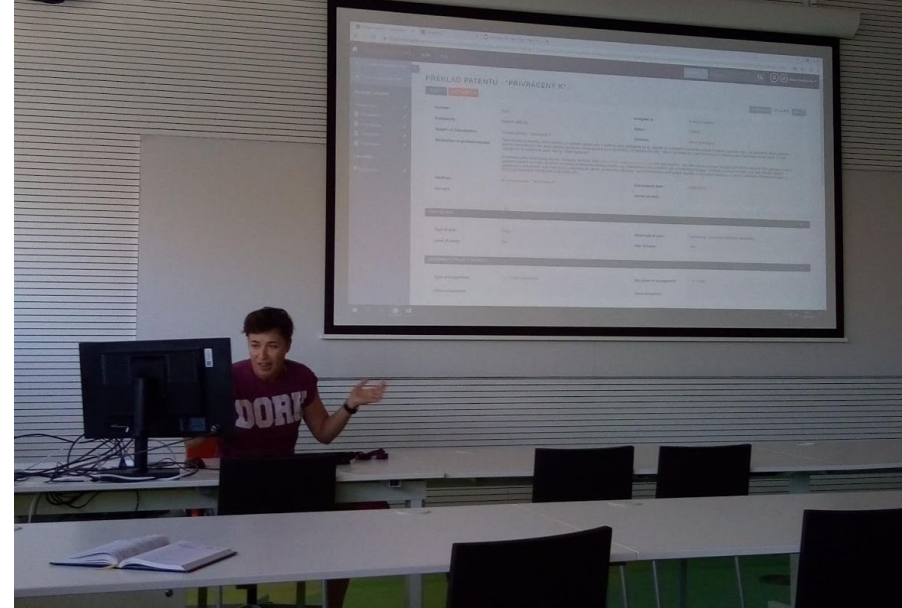
Understanding the Landscape

1. The majority of students that are reaching us have no experience with searching beyond Google
2. The Bachelor's thesis is often the very first experience with academic writing for them
3. Many students don't know how to reach and approach their mentors
4. The scope of NTK information support team is much wider than “traditional” information support
5. The NTK supplements the functions of Academic Writing Center in campus



Professional Development

- Enhance peer-to-peer personal knowledge exchange according to the principle of “vicarious learning”
- Share best practices as well as failures
- Support professional development of junior colleagues



Improving Workflows

- Fewer errors and gaps in records and efficient data cleaning
- Better standardization (e.g., organizations and users naming policies, mandatory fields)
- Flexible access rights
- Everything “under one roof”
- Quick and easy reports and ability to work with big data (N rows, K columns)

Datum zadání / Date	Typ / Ty	Režitel / Your Name	Dotaz/Téma / Query	Status	Hlavní obor / Main Subject	Podobor
05.01.2018	mailová	Krueger	Editing NTK newsletter	Hotovo	Editace angličtiny	
08.01.2018	mailová	Krueger	Editing email	Hotovo	Editace angličtiny	
20181001 08.01.2018	mailová	Strych	Jak citovat e-mail a jak používat odkazy u odstavců	Hotovo	Citování	
09.01.2018	mailová	Krueger	Editing excursion text (20pp...	Hotovo	Editace angličtiny	
10.01.2018	mailová	Krueger	Editing conference paper abstract	Hotovo	Editace angličtiny	
20181003 10.01.2018	osobní	Stehlik	Kódování v kvalitativním výzkumu	Hotovo		
20181017 11.01.2018	osobní	Krueger	Consultation for individual consultation by Jiri	Hotovo		
20181018 11.01.2018	mailová	Krueger	Editing complaint letter to Elsevier	Hotovo		
20181002 11.01.2018	osobní	Sati	LaTeX support for writing master thesis	Hotovo		
20181116 15.01.2018	mailová	Tůmová	instalace software	Hotovo		
20181004 16.01.2018	osobní	Nouza	Superconductors	Hotovo		
20181019 18.01.2018	osobní	Krueger	English terms	Hotovo		
20181007 18.01.2018	osobní	Stehlik	Kódování v kvalitativním výzkumu	Hotovo		
20181005 18.01.2018	osobní	Strych	Zhodnocení ekonomické situace restauračního zařízení	Hotovo		
20181006 18.01.2018	osobní	Strych	Vertikální zelená stěna budov	Hotovo		
20181024 20.01.2018	mailová	Krueger	English editing science forum announcement	Hotovo		
20181020 25.01.2018	mailová	Krueger	English editing science forum announcement	Hotovo		
20181117 25.01.2018	mailová	Tůmová	instalace software	Hotovo	Chemie a chemická technol	
20181118 25.01.2018	mailová	Tůmová	dotaz na ProQuest Central	Hotovo	Chemie a chemická technol	
20181021 26.01.2018	osobní	Krueger	PhD dissertation	Hotovo	Odborné psaní	
20181022 26.01.2018	mailová	Krueger	Editing introduction for article	Hotovo	Editace angl Materials	
20181023 29.01.2018	mailová	Krueger	Editing new research group description plus summer sc	Hotovo	Editace angl Materials	
20181008 30.01.2018	osobní	Nouza	Emoční inteligence VŠ studentů	Hotovo	Psychologie	
20181009 30.01.2018	Walk-in	Strych	Akademické psaní v češtině	Hotovo	Odborné psi Filozofie/soc	
20181037 05.02.2018	osobní	Krueger	Interview preparation	Hotovo	N/A Materials	
20181025 05.02.2018	osobní	Turek	Eye tracking v hotelnictví	Hotovo	IT Technologies	
20181026 06.02.2018	osobní	Turek	Pomoc s dohledáním publikace	Hotovo	Chemie a chemická technol	

SUITECRM DASHBOARD ACTIONS

MY ACCOUNTS

Name

Type

Website

Phone

Email Address

Jiná SŠ

Anadolu University in Eskişehir

Sřídni průmyslová škola strojnická a sřídni odborná škola prof. Švejcara

Vysoká škola chemicko-technická v Praze

Masarykův ústav vyšších studií

http://

https://www.anadolu.edu.tr/en

https://www.spsptpc.cz/

https://www.vscst.cz/

http://www.muvs.cvut.cz/

MY CONSULTATION FORM

Name

Date Created

Created By

User

Editace materiálu na konferenci

Editace anglického oborového průvodce

Terminologie v angličtině

Disertace

Disertace

Vzdálený přístup ke Scopusu

Vydávání, Beathův seznam

Pomoc s CV

Konzultace k obsahu videa

Konzultace k obsahu videa

26/08/2019 15:00

26/08/2019 14:47

26/08/2019 14:33

26/08/2019 11:32

26/08/2019 11:14

23/08/2019 15:54

23/08/2019 15:41

23/08/2019 15:09

23/08/2019 14:14

23/08/2019 14:11

Vojtěch Turek

Vojtěch Turek

Vojtěch Turek

Vojtěch Turek

Vojtěch Turek

Vojtěch Turek

Vojtěch Turek

Vojtěch Turek

Vojtěch Turek

Vojtěch Turek

Stephanie Krueger

Stephanie Krueger

Stephanie Krueger

Stephanie Krueger

Stephanie Krueger

Stephanie Krueger

Stephanie Krueger

Stephanie Krueger

Stephanie Krueger

Stephanie Krueger

MY ACTIVITY STREAM

Alena Chodounska

POST

Vojtěch Turek created a new 'contact'

Vojtěch Turek created a new 'contact'

Vojtěch Turek created a new 'contact'

Vojtěch Turek created a new 'contact'

Vojtěch Turek created a new 'contact'

Vojtěch Turek created a new 'contact'

Vojtěch Turek created a new 'contact'

Vojtěch Turek created a new 'contact'

Lucie Cviklová

English Turek

Martin Hubbell

Justyna Zaczek

Jiri Mikal

Kateřina Mazari

Michèle Freire

3 days ago

3 days ago

3 days ago

3 days ago

4 days ago

4 days ago

4 days ago

MY MEETINGS

Close

Subject

Related to

Start Date

Accept?

Konzultace 2 - Aneta Špinová

Hmotný majetek - BP

KONF_MUST week (CRM)

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Česká zemědělská univerzita v Praze




















Masarykova univerzita

26/08/2019 17:00

19/08/2019 17:00

04/09/2019 00:00

Accepted

Number	Subject of Consultation	Complexity	Channel of Consultation	Type of user	Consultation date	Date Created
 435	Překlad patentu - "přivracený k"	Medium difficulty	In person	Other	06/06/2019	22/07/2019 10:10
 449	Research approaches or techniques other than Google	Simple	In person	Teacher/Researcher	23/05/2019	30/07/2019 12:34
 303	1-H NMR stanovení botanického původu medu	Medium difficulty	In person	Student	17/04/2019	12/04/2019 18:34
 283	Tvorba počítačové kooperativní hry	Medium difficulty	In person	Student	20/03/2019	18/03/2019 09:58
 276	Zdroje pro předvědeckou práci - Signatáři Charty 77	Simple	In person	Student	05/03/2019	28/02/2019 13:17
 275	Citování printscreenu z youtube videa II (pokračování)	Simple	Email	Student	24/02/2019	26/02/2019 12:08
 274	Citování printscreenu z youtube videa	Simple	In person	Student	17/02/2019	22/02/2019 12:50
 83	Vypracování referátu z vědní oblasti	Simple	In person	Student	01/12/2018	29/01/2019 14:03
 268	Typologie představení T+ v různých kulturách	Medium difficulty	In person	Teacher/Researcher	22/11/2018	21/02/2019 09:32
 267	Spolupráce se sš, projekt "Šablony"	High difficulty	In person	Student	22/11/2018	21/02/2019 09:25
 22	Geografické problémy Velkoevropských měst	Medium difficulty	In person	Student	08/06/2018	14/09/2018 09:12
 50	Zdroje pro studium - politologie	Simple	In person	Student	17/05/2018	20/09/2018 13:40
 26	Syndrom vyhoření u zdravotnického personálu psychiatrických léčeben	Medium difficulty	In person	Student	23/02/2018	14/09/2018 10:20
 25	Vliv magie ve Středozemi	Medium difficulty	In person	Student	22/02/2018	14/09/2018 10:01
 24	Biosenzory	Simple	In person	Student	15/02/2018	14/09/2018 09:50
 23	Návrh modelu větrné kategorie RES	Medium difficulty	In person	Student	12/02/2018	14/09/2018 09:30
 491	Pán prstenů: vliv magie ve Středozemi	Medium difficulty	In person	Student	07/12/2017	12/08/2019 10:52
 516	Ekonomika malé farmy	Simple	In person	Student	10/11/2017	19/08/2019 10:05
 508	Citace, parafráze	Medium difficulty	In person	Student	23/10/2017	15/08/2019 14:07
509	Citace	Medium difficulty	In person	Student	16/10/2017	15/08/2019 14:34

PART II: CRM CUSTOMIZATION AT NTK

NTK CRM Vision

Requirements

- Free and open source tool
- Avoid programming as much as possible
- Be able to develop new modules specific for academic support instead of modifying existing

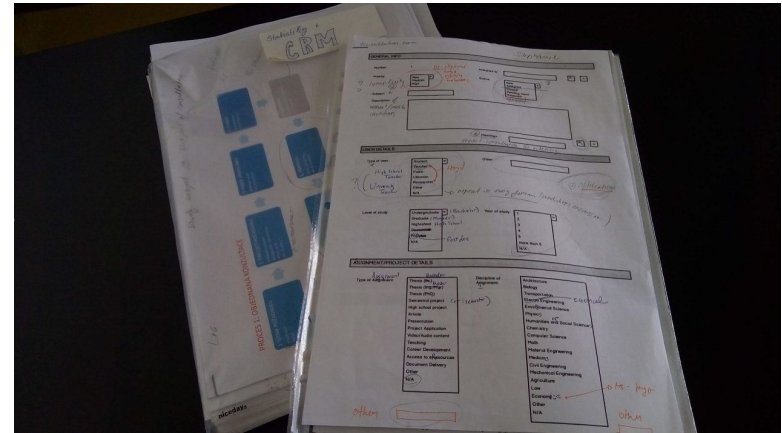
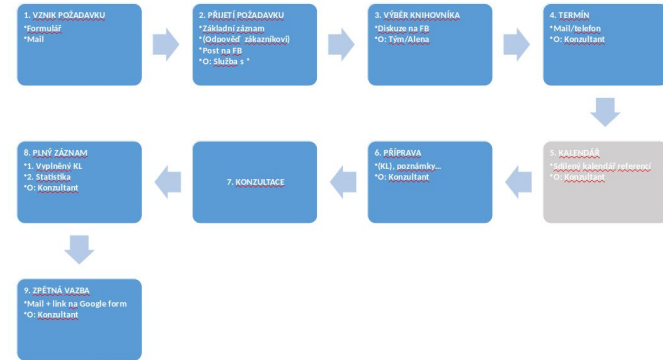
Philosophy or principles

- Single rules, single naming, single responsibility, clear data
- Sustainable and agile development (prototyping, testing)



NTK CRM Agile Development

1. Determine and discuss goals
2. Make process analysis of workflows
3. Describe the data we want to collect
4. Prototype and test with users
5. Choose software
6. Create new module in CRM and test it with users
7. Analyze the results and implement improvements
8. Approve the module and move it in production



Consultation Form History

[illegible][illegible]

GENERAL INFO			
Number:	1	Assigned to:	<input type="text"/>
Status:	<input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> Pending	Status:	<input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> Pending <input type="checkbox"/> Pending
Tabular:	<input type="text"/>		
Description:	<input type="text"/>		
Printings: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
ORDER DETAILS			
Type of user:	<input type="checkbox"/> Student <input type="checkbox"/> Teacher <input type="checkbox"/> Admin <input type="checkbox"/> Librarian <input type="checkbox"/> Other	Order:	<input type="text"/>
Level of study:	<input type="checkbox"/> Undergraduate <input type="checkbox"/> Graduate <input type="checkbox"/> Postgraduate <input type="checkbox"/> Other	Type of study:	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 13 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 19 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 21 <input type="checkbox"/> 22 <input type="checkbox"/> 23 <input type="checkbox"/> 24 <input type="checkbox"/> 25 <input type="checkbox"/> 26 <input type="checkbox"/> 27 <input type="checkbox"/> 28 <input type="checkbox"/> 29 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 31 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/> 33 <input type="checkbox"/> 34 <input type="checkbox"/> 35 <input type="checkbox"/> 36 <input type="checkbox"/> 37 <input type="checkbox"/> 38 <input type="checkbox"/> 39 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 41 <input type="checkbox"/> 42 <input type="checkbox"/> 43 <input type="checkbox"/> 44 <input type="checkbox"/> 45 <input type="checkbox"/> 46 <input type="checkbox"/> 47 <input type="checkbox"/> 48 <input type="checkbox"/> 49 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 51 <input type="checkbox"/> 52 <input type="checkbox"/> 53 <input type="checkbox"/> 54 <input type="checkbox"/> 55 <input type="checkbox"/> 56 <input type="checkbox"/> 57 <input type="checkbox"/> 58 <input type="checkbox"/> 59 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> 61 <input type="checkbox"/> 62 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 64 <input type="checkbox"/> 65 <input type="checkbox"/> 66 <input type="checkbox"/> 67 <input type="checkbox"/> 68 <input type="checkbox"/> 69 <input type="checkbox"/> 70 <input type="checkbox"/> 71 <input type="checkbox"/> 72 <input type="checkbox"/> 73 <input type="checkbox"/> 74 <input type="checkbox"/> 75 <input type="checkbox"/> 76 <input type="checkbox"/> 77 <input type="checkbox"/> 78 <input type="checkbox"/> 79 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 81 <input type="checkbox"/> 82 <input type="checkbox"/> 83 <input type="checkbox"/> 84 <input type="checkbox"/> 85 <input type="checkbox"/> 86 <input type="checkbox"/> 87 <input type="checkbox"/> 88 <input type="checkbox"/> 89 <input type="checkbox"/> 90 <input type="checkbox"/> 91 <input type="checkbox"/> 92 <input type="checkbox"/> 93 <input type="checkbox"/> 94 <input type="checkbox"/> 95 <input type="checkbox"/> 96 <input type="checkbox"/> 97 <input type="checkbox"/> 98 <input type="checkbox"/> 99 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 101 <input type="checkbox"/> 102 <input type="checkbox"/> 103 <input type="checkbox"/> 104 <input type="checkbox"/> 105 <input type="checkbox"/> 106 <input type="checkbox"/> 107 <input type="checkbox"/> 108 <input type="checkbox"/> 109 <input type="checkbox"/> 110 <input type="checkbox"/> 111 <input type="checkbox"/> 112 <input type="checkbox"/> 113 <input type="checkbox"/> 114 <input type="checkbox"/> 115 <input type="checkbox"/> 116 <input type="checkbox"/> 117 <input type="checkbox"/> 118 <input type="checkbox"/> 119 <input type="checkbox"/> 120 <input type="checkbox"/> 121 <input type="checkbox"/> 122 <input type="checkbox"/> 123 <input type="checkbox"/> 124 <input type="checkbox"/> 125 <input type="checkbox"/> 126 <input type="checkbox"/> 127 <input type="checkbox"/> 128 <input type="checkbox"/> 129 <input type="checkbox"/> 130 <input type="checkbox"/> 131 <input type="checkbox"/> 132 <input type="checkbox"/> 133 <input type="checkbox"/> 134 <input type="checkbox"/> 135 <input type="checkbox"/> 136 <input type="checkbox"/> 137 <input type="checkbox"/> 138 <input type="checkbox"/> 139 <input type="checkbox"/> 140 <input type="checkbox"/> 141 <input type="checkbox"/> 142 <input type="checkbox"/> 143 <input type="checkbox"/> 144 <input type="checkbox"/> 145 <input type="checkbox"/> 146 <input type="checkbox"/> 147 <input type="checkbox"/> 148 <input type="checkbox"/> 149 <input type="checkbox"/> 150 <input type="checkbox"/> 151 <input type="checkbox"/> 152 <input type="checkbox"/> 153 <input type="checkbox"/> 154 <input type="checkbox"/> 155 <input type="checkbox"/> 156 <input type="checkbox"/> 157 <input type="checkbox"/> 158 <input type="checkbox"/> 159 <input type="checkbox"/> 160 <input type="checkbox"/> 161 <input type="checkbox"/> 162 <input type="checkbox"/> 163 <input type="checkbox"/> 164 <input type="checkbox"/> 165 <input type="checkbox"/> 166 <input type="checkbox"/> 167 <input type="checkbox"/> 168 <input type="checkbox"/> 169 <input type="checkbox"/> 170 <input type="checkbox"/> 171 <input type="checkbox"/> 172 <input type="checkbox"/> 173 <input type="checkbox"/> 174 <input type="checkbox"/> 175 <input type="checkbox"/> 176 <input type="checkbox"/> 177 <input type="checkbox"/> 178 <input type="checkbox"/> 179 <input type="checkbox"/> 180 <input type="checkbox"/> 181 <input type="checkbox"/> 182 <input type="checkbox"/> 183 <input type="checkbox"/> 184 <input type="checkbox"/> 185 <input type="checkbox"/> 186 <input type="checkbox"/> 187 <input type="checkbox"/> 188 <input type="checkbox"/> 189 <input type="checkbox"/> 190 <input type="checkbox"/> 191 <input type="checkbox"/> 192 <input type="checkbox"/> 193 <input type="checkbox"/> 194 <input type="checkbox"/> 195 <input type="checkbox"/> 196 <input type="checkbox"/> 197 <input type="checkbox"/> 198 <input type="checkbox"/> 199 <input type="checkbox"/> 200 <input type="checkbox"/> 201 <input type="checkbox"/> 202 <input type="checkbox"/> 203 <input type="checkbox"/> 204 <input type="checkbox"/> 205 <input type="checkbox"/> 206 <input type="checkbox"/> 207 <input type="checkbox"/> 208 <input type="checkbox"/> 209 <input type="checkbox"/> 210 <input type="checkbox"/> 211 <input type="checkbox"/> 212 <input type="checkbox"/> 213 <input type="checkbox"/> 214 <input type="checkbox"/> 215 <input type="checkbox"/> 216 <input type="checkbox"/> 217 <input type="checkbox"/> 218 <input type="checkbox"/> 219 <input type="checkbox"/> 220 <input type="checkbox"/> 221 <input type="checkbox"/> 222 <input type="checkbox"/> 223 <input type="checkbox"/> 224 <input type="checkbox"/> 225 <input type="checkbox"/> 226 <input type="checkbox"/> 227 <input type="checkbox"/> 228 <input type="checkbox"/> 229 <input type="checkbox"/> 230 <input type="checkbox"/> 231 <input type="checkbox"/> 232 <input type="checkbox"/> 233 <input type="checkbox"/> 234 <input type="checkbox"/> 235 <input type="checkbox"/> 236 <input type="checkbox"/> 237 <input type="checkbox"/> 238 <input type="checkbox"/> 239 <input type="checkbox"/> 240 <input type="checkbox"/> 241 <input type="checkbox"/> 242 <input type="checkbox"/> 243 <input type="checkbox"/> 244 <input type="checkbox"/> 245 <input type="checkbox"/> 246 <input type="checkbox"/> 247 <input type="checkbox"/> 248 <input type="checkbox"/> 249 <input type="checkbox"/> 250 <input type="checkbox"/> 251 <input type="checkbox"/> 252 <input type="checkbox"/> 253 <input type="checkbox"/> 254 <input type="checkbox"/> 255 <input type="checkbox"/> 256 <input type="checkbox"/> 257 <input type="checkbox"/> 258 <input type="checkbox"/> 259 <input type="checkbox"/> 260 <input type="checkbox"/> 261 <input type="checkbox"/> 262 <input type="checkbox"/> 263 <input type="checkbox"/> 264 <input type="checkbox"/> 265 <input type="checkbox"/> 266 <input type="checkbox"/> 267 <input type="checkbox"/> 268 <input type="checkbox"/> 269 <input type="checkbox"/> 270 <input type="checkbox"/> 271 <input type="checkbox"/> 272 <input type="checkbox"/> 273 <input type="checkbox"/> 274 <input type="checkbox"/> 275 <input type="checkbox"/> 276 <input type="checkbox"/> 277 <input type="checkbox"/> 278 <input type="checkbox"/> 279 <input type="checkbox"/> 280 <input type="checkbox"/> 281 <input type="checkbox"/> 282 <input type="checkbox"/> 283 <input type="checkbox"/> 284 <input type="checkbox"/> 285 <input type="checkbox"/> 286 <input type="checkbox"/> 287 <input type="checkbox"/> 288 <input type="checkbox"/> 289 <input type="checkbox"/> 290 <input type="checkbox"/> 291 <input type="checkbox"/> 292 <input type="checkbox"/> 293 <input type="checkbox"/> 294 <input type="checkbox"/> 295 <input type="checkbox"/> 296 <input type="checkbox"/> 297 <input type="checkbox"/> 298 <input type="checkbox"/> 299 <input type="checkbox"/> 300 <input type="checkbox"/> 301 <input type="checkbox"/> 302 <input type="checkbox"/> 303 <input type="checkbox"/> 304 <input type="checkbox"/> 305 <input type="checkbox"/> 306 <input type="checkbox"/> 307 <input type="checkbox"/> 308 <input type="checkbox"/> 309 <input type="checkbox"/> 310 <input type="checkbox"/> 311 <input type="checkbox"/> 312 <input type="checkbox"/> 313 <input type="checkbox"/> 314 <input type="checkbox"/> 315 <input type="checkbox"/> 316 <input type="checkbox"/> 317 <input type="checkbox"/> 318 <input type="checkbox"/> 319 <input type="checkbox"/> 320 <input type="checkbox"/> 321 <input type="checkbox"/> 322 <input type="checkbox"/> 323 <input type="checkbox"/> 324 <input type="checkbox"/> 325 <input type="checkbox"/> 326 <input type="checkbox"/> 327 <input type="checkbox"/> 328 <input type="checkbox"/> 329 <input type="checkbox"/> 330 <input type="checkbox"/> 331 <input type="checkbox"/> 332 <input type="checkbox"/> 333 <input type="checkbox"/> 334 <input type="checkbox"/> 335 <input type="checkbox"/> 336 <input type="checkbox"/> 337 <input type="checkbox"/> 338 <input type="checkbox"/> 339 <input type="checkbox"/> 340 <input type="checkbox"/> 341 <input type="checkbox"/> 342 <input type="checkbox"/> 343

Basic	
Number:	Assigned to: Alexa Chodoroba
Complexity: Simple	Status: New
Subject of Consultation:	Contacts:
<div> <div> Description of consultation project: </div> <div> </div> </div>	
Meetings:	Consultation date:
Surveys:	survey set date:
<div> <div> User details </div> <div> </div> </div>	
User of user:	Other type of user:
Level of study:	Year of study:
<div> <div> Assignment project details </div> <div> </div> </div>	
Type of assignment:	<div> <div> High school project Thesis (Qualifying) Thesis (Magister) Thesis (MSc) Lawmaster project Article Presentation Project preparation Researchable content Seminars Other (Development) Other NA </div> <div> Project of: <div> Architecture Biology Chemistry Civil Engineering Computer Science Economics Environmental Engineering Environmental Design Industrial and Social Science Law Management Maritime Engineering Mechanical Engineering Medicine Physics Information Science NA </div> </div> </div>
Other assignment:	Other discipline:

2015

1st Generation

Word sheet to capture details about users and interactions.

2016

2nd Generation

Excel sheet with drop down menus and line view of data.

2018

CRM Form Prototype

2019

CRM Form

Future Development

Global goal

Analysis and estimation of users' needs over the years (according to GDPR)

Next steps

1. Integrate the consultation feedback surveys
2. Create new module for instructional services
3. Extend internal knowledge base



Questions?



alena.chodounska@techlib.cz



alexey.ryzhkov@techlib.cz

