

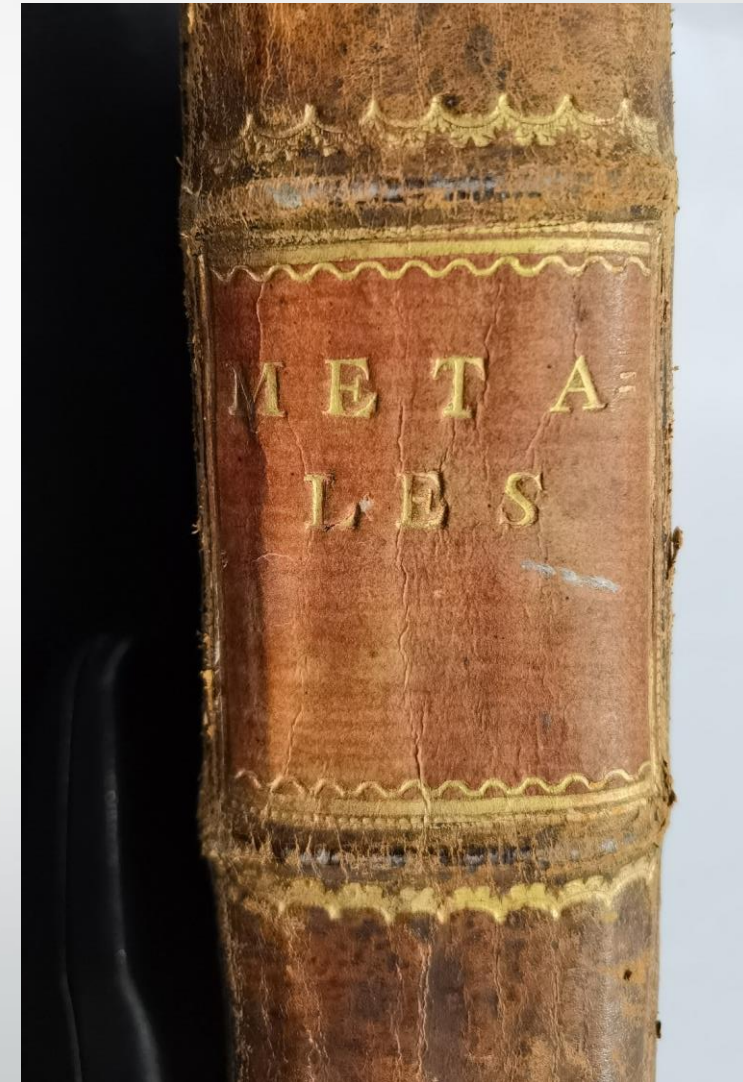
**Tvorba modelu automatickej
transkripcie novolatinského rukopisu
reambulačného protokolu Banskej
Bystrice v prostredí platformy
Transkribus**

Oto Tomeček

Katedra histórie FF UMB Banská Bystrica

Metales Banskej Bystrice

- latinsky písaný dokument zviazaný v polokoženej väzbe s rozmermi 26 x 41 cm v rozsahu 254 strán uložený v SNA – SBA BŠ vo fonde Banská komora v Banskej Bystrici
- opisuje priebeh reambulácie hraníc mesta Banská Bystrica konanej v dňoch 1. 8. – 19. 9. 1820
- obsahovo sa dokument delí na 7 častí (kapitol) popisujúcich jednotlivé hraničné úseky
- súčasťou dokumentu je 7 máp zachytávajúcich jednotlivé hraničné úseky, ktoré vyhotovil stoličný zememerač (geometer) Juraj Mihalko
- napriek zhodnému počtu kapitol a máp, nie všetky úseky zachytené na mape zodpovedajú úsekom popísaným v jednotlivých kapitolách



Štruktúra kapitol:

- zoznam účastníkov reambulácie (predstavitelia mesta, banskej komory, zástupcovia držiteľov susedných panstiev). Medzi účastníkmi nachádzame tiež mešťanov, poddaných z dedín patriacich mestu, ako aj poddaných susedných zemepánov vrátane ich detí.
- za ním nasleduje popis priebehu hranice, pri ktorom sa uvádzajú aj vzdialenosti a uhly medzi jednotlivými hraničnými medzníkmi
- na konci textovej časti sa nachádza overenie priebehu reambulácie prostredníctvom stoličných úradníkov
- za textovou časťou je vložená mapa príslušného hraničného úseku (1. – 4. kap.), hoci nie vždy presne korešponduje s hraničným úsekom popísaným v texte danej kapitoly (5. – 7. kap.)

Úvodná strana dokumentu

Nos Universitas Prae-
latorum, Baronum, Magnatum, et No-
bitum Comitatus Soliensis damus pro memoria tenore
praesentium, significantes, quibus expedit, universis: Quod
cum nos Anno, Die, Mense, Locove datarum praesentium in,
praescriptis, pro pertractandis altissimum Servitium Regium
ac concomitantem commune hujus Comitatus Bonum tangen-
tibus negotiis in Generali Congregatione convenissemus,
Eorum, reliquorum Tractatum sub decursu, Joannes Vices-
camerae Montanae Neopolitensis, et Regio Cameracis
Dominii Tyrasc- Ordinarius Fiscalis nostro surgens in
concessu orae vocis admodum super eo apud nos instituit
quatenus eidem Seriem Metallis Reambulationis Terreni
Liberae Regiae, ac Montanae Civitatis Neopolitensis nobis
sub hodierno relatae in genuino Transumpto sub Authenti-
co Comitatus nostri sigillo expediri facere dignaremur.
cujus parte petito, anouenter praememoratam Reambulat-
ionem Metalem Transumpti, eidemque una cum Territoriali,
bus Mapis extradari fecimus, in haec verba:

Subscripsi mediante gratiosa Analytae Universitatis
die Martii 1820 ad Actum Protocolli 1820 perlata Determinatio,
ne hujus Reambulationis Metarum, totius Liberae Regiae
ac Montanae Civitatis Neopolitensis Terreni amissis hujus
millione referimus:

Zápis o priebehu hraničnej línie

Numerus Ductum	Directio Acus magnet in Caudibus	Directio a proximo praecedenti cumulo in Angulo	Directio a proximo praecedenti cumulo in Angulo	Directio a proximo praecedenti cumulo in Angulo	Directio a proximo praecedenti cumulo in Angulo
6	Ab hinc porro descendentes	314 1/2	22 2/3	2	7
7	Hinc ita priori eantes	6 3/4	17 1/4	4	8
8	Solum ab directione	209 5/8	18 2/3	2	9
9	Inde vero semper adhuc per dictum montis Jugum descendentes, cum sine ductu pervenimus ad Cuniculum subter, raneum ad Sekalkou nominatum, qui condam pro transitu curruum Neopolis Bremonitium transeuntium per effracta infra montem saxa efformatus erat, nunc ex parte obrotus, Peditibus solum transitum praebet, super quo Cuniculo, cumulum metalem erigi curavimus	229 1/2	28 1/2	1/2	10
10	A cumulo hoc processimus ad localitatem nad Sekalkou nominatam, ubi cumulum metalem erigi curavimus	221 3/4	36 1/2	1/2	11
11	A quo leniter ascendendo, sub directione cumulum erigi curavimus	219	28 5/8	1/2	12
12	Sum ultro in plaga nad Sekalkou ascendendo post 140 d. prostantem a sinistra parte lineae lapidem Civitatis Neopolis liensis Insigni per praesentem laicidam Magistrum Leonhardum Horn Notari curavimus cumulum	299 1/2	24 1/2	1/2	13
13	Ab hoc descendendo pervenimus ad valliculam vel potius ad subdividens montis Jugum Ticha vel ad Tichej nominatum ubi cumulo erecto	216 3/8	22 2/3	2/3	14
14	Leniter per Jugum versus Montem Wihnatowa nominatum ascendendo, cumulum erigi curavimus	233 1/2	35 5/8	1/2	15
15	A quo leniter ascendendo pervenimus ad cacumen rotundi colliculi, in cuius summitate cumulum erigi curavimus	244 5/8	18 2/3	2/3	16
16	De Colliculo hoc parumper descendendo, post vero jugi ductu versus montem Wihnatowa ascendendo pervenimus cumulum	229 1/2	24 2/3	2/3	17
17	Hinc ultro versus asperius Objectum Jugum ascendendo pervenimus cumulum Metalem	313 3/4	25 1/4	1/4	18
18	A quo porro idem versus Montem Wihnatowa duens jugum ascendendo pervenimus cumulum sub	290 1/2	28 5/8	1/2	19
19	Idem Jugum continue ad ascendendo erigi curavimus cumulum	295 1/2	24	1/2	20

Hraničné znaky Banskej Bystrice, ktoré sa viažu k reambulácii v roku 1820



Pracovný postup:

1. Nasnímanie dokumentu pomocou ScanTentu a dvoch mobilných telefónov
2. Roztriedenie snímok podľa kvality
3. Importovanie najlepších snímok vo formáte JPEG do systému Transkribus
4. Automatická segmentácia dokumentu – ukázala sa ako nevhodná
5. Manuálna segmentácia dokumentu
6. Manuálny prepis vybranej časti dokumentu určenej na trénovanie modelu formou transliterácie
7. Vytváranie a trénovanie modelu na vzorke manuálne prepísanej časti dokumentu
8. Vyhodnotenie chybovosti vytvorených modelov

Details

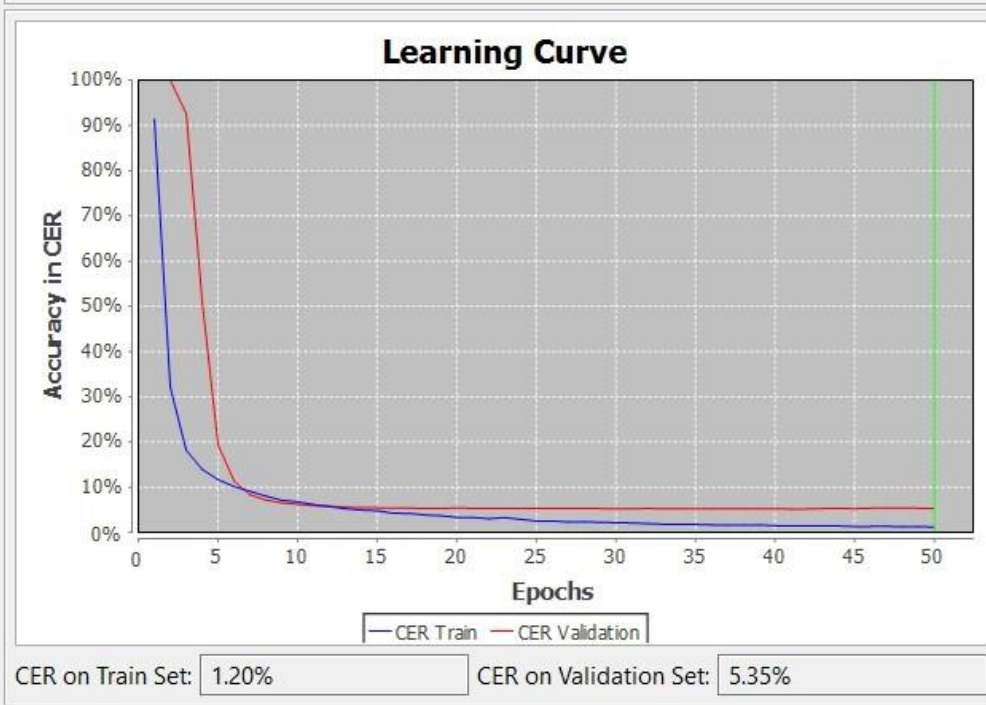
Name: Language:

Description: Parameters:

Nr. of Epochs	50
---------------	----

Document Type:

Nr. of Words: Nr. of Lines:



Details

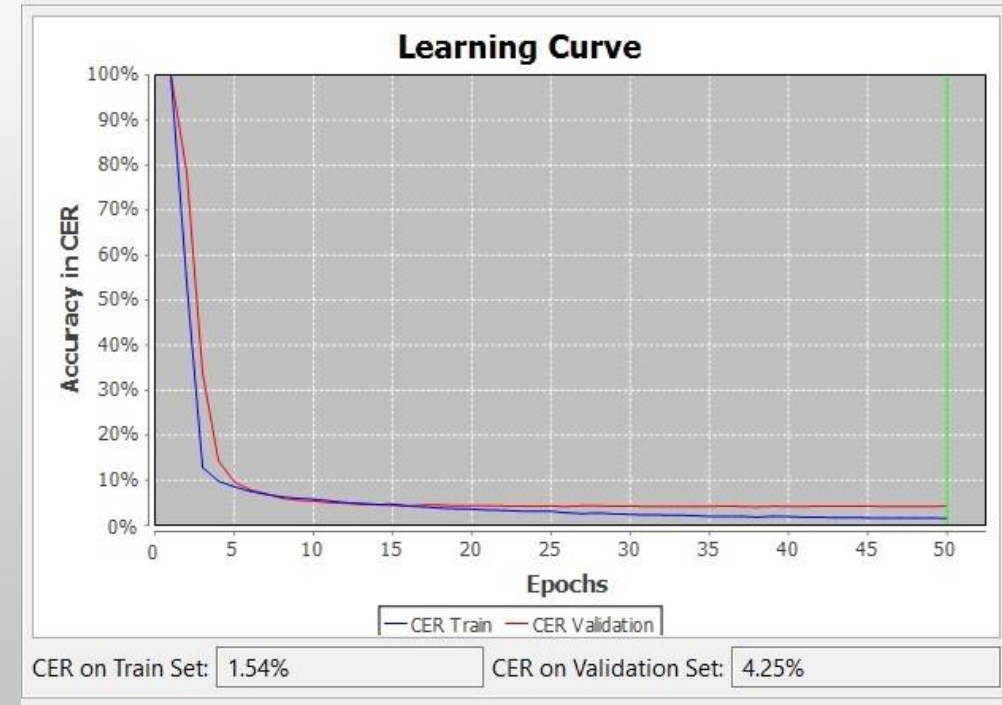
Name: Language:

Description: Parameters:

Nr. of Epochs	50
HTR Base Model ID	22408
HTR Base Model Name	NeoLatin_Ravenste

Document Type:

Nr. of Words: Nr. of Lines:



Vytváranie modelu automatickej transkripcie na platforme Transkribus (štatistika)

Model	Training Set		Validation Set	
	Nr. of Words	CER	Nr. of Words	CER
Model 1	5702	1,20%	1208	5,35%
Model 2 (+ Base m.)	5702	1,33%	1208	4,74%
Model 3	7690	1,71%	760	5,09%
Model 4 (+ Base m.)	7690	1,54%	760	4,25%

Prepis textu pomocou Base modelu NeoLatin Ravenstein 1643 – 1772

(CER Training Set: 4,51% a CER Validation Set: 3,58%)

Vzorka	Nr. of Words	WER	CER
ako model 1 a 2	1208	72,45%	24,32%
ako model 3 a 4	760	79,71%	27,80%

Chyby v prepise dokumentu s využitím modelu 4

~~Civitate Insigne~~, Civitatis Insigne prout alteri
post 49° a sinistra e terra pro.,
~~minenu~~ ~~minenti~~ Civitatis ~~Neosolientis~~ ~~Neosoliensis~~
incidi curavimus Cumulum
autem Metalem ultro ~~eunda~~ ~~eundo~~
ereximus
84-84.

Porro per ~~jugum~~ ~~Jugum~~ montis descen.,
dendo posuimus Cumulum
85

Plano ab hinc situ proceden.,
tes Cumulum erigi ~~euravimus~~, ~~curavimus~~
86-86.

Unde prout prius plano situ
per Iugum Montis proceden.,
do posuimus Cumulum
87

Ultro ~~fitu~~ ~~situ~~ plano procedendo
posuimus ~~Cumulum~~, ~~Cumulum~~
88

Leniter ab hinc per Iugum
ascendendo posuimus Cumulum
89

~~Lini~~ ~~Leni~~ porro ascensu continua.,
to, ultimum in plaga na
Halnajowu ~~Stalu~~ ~~skalu~~ vocata po.,

scopulorum saxa ~~conspeximus~~, ~~conspeximus~~ Cumu.,
~~Cum~~ ~~lum~~ autem Metalem posuimus
99-91

A quo jugum montis ascendendo
~~poseimus~~ ~~posuimus~~ alium in plaga na
Kreszy Cumulum
92-92.

~~de~~ ~~Inde~~ Iugum Montis ultro ascen.,
dendo pervenimus cum fine ~~Diutus~~ ~~Ductus~~
ad prominentem e ~~term~~ ~~terra~~ Lapidem
in cujus dextra parte Neosoli.,
~~endis~~ ~~ensis~~ in sinistra vero Cremnitzi.,
ensis Civitatis insigne exsculpi
~~euravimus~~, ~~curavimus~~
93.

Ab hinc situ plano euntes
posuimus Cumulum
91-94.

Plano situ ultro quoque pro.,
cedendo, ultimum in ~~plagana~~ ~~plaga~~ na
Kreszy posuimus Cumulum
96-95

Hinc jugum montis per
Localitatem Uplaszny nomina.,
tam ascendendo posuimus
Cumulum
96

Ascensu per Iugum montis
continuato Cumulum in plaga

Ďakujem za
pozornosť

