A Review for Large Volumes of Post-edited Data

ebay

Silvio Picinini

Problem

- Review large volumes of data and have confidence in the quality
 - A frequent approach is a <u>Sample</u> Review: human error annotation with typology, and scoring (MQM)
 - For hundreds of thousands, or millions, of words, the sample has to be small, and leaves a lot of <u>content unchecked</u>

Wish List

It would be welcome to have <u>alternative ways to review</u> and increase confidence!

Could we check anything across the entire content instead of a sample?

• Every content is a series of sentences or segments:



Could we check anything across the entire content?

• Using Numbers, Charts and Words derived from the post-editing environment



Numbers

Numbers - Data Preparation

Source $ arr$	MT output =	PE output	Ratio chars = PE/MT	Ratio chars = PE/SRC	Perc Ed Dist chars \Xi
You must contact us before shipping any items back.		상품을 반품하기 전에 저희에게 반드시 연락을 부탁드립니다.	1.1	0.6	56

• Content:

- Source content, MT and Post-edited
- Numbers:
 - Edit Distance %
 - Ratios in length chars



Why so much change? Or so little?

• 1.1. Edit Distance between PE and MT:

Source Language	Machine Translated	Post-edited (Final)
	MT Text 🔶 Edit Di	stance 📫 PE Text

- Lowest ED = segments where the MT was almost not changed
- Highest ED = segments where the MT was completely changed

If the most extreme **edit distances** were properly handled, this provides <u>an indication</u> <u>about the overall quality</u> for the less extreme cases, the rest of the content.

Examples (KO):

• Brand name "Comme des garçons" transliterated - ok

		<u> </u>								
Source		Ŧ	PE output		Ratio chars PE/MT		Ratio chars 🗟 PE/SRC	Perc Ed	Dist chars	
supreme comme des garcons shirt Small	최고 comme des garcons 셔츠 작은		꼼데가르송 슈프림 셔츠 사이즈 S			0.7	0.5	5	88	
 Brand Name reversed to English - ok 										
Source						tio ch /MT	ars ⊽ Ratio PE/S	chars ⊽ RC	Perc Ed Di	ist chars
Knockout By Victoria Sport Palm Tight	녹아웃 으로 빅토리아 스포츠 팜 꽉		Knockout By Victoria Sport 타이츠				1.6	0.8	8	37

• Of course you find errors too:

Source =	MT output	≂ PE outpu	it	Ŧ	Perc Ed Dist chars 🔻
Aerosoles Women's in Conchlusion Flat Sandal	콘클루시온 플랫 샌들의 에어로솔스 여성	Aerosole	Women's	e클루시온 플랫 샌들	90

"Women's" is a common word and it is translatable, so there should be a KO word instead of EN.

But we are looking for the general trend in good work vs. bad work, not for specific errors. Big picture.



Why is the PE so much longer than the MT? Or so much shorter?

• 1.2. Ratio in chars between Post-edited and Machine Translation content:

Source Language	Machine Translated	Post-edited (Final)
	Length	Length

Examples (KO):

MT was ok, but missing "outsole". PE seems complete and richer:

MT	Ratio chars PE/MT	PE output	MT output	Source
2.1		모든 지면에 접지력을 발휘하는 뛰어난 내구성의 고무 아웃솔.	모든 표면에 내구성 견인고무.	Rubber outsole for durable traction on any surface.
		Durable rubber outsole that provides grip on all grounds.	Durable traction rubber on all surfaces.	
		Durable rubber outsole that provides grip on all grounds.	Durable traction rubber on all surfaces.	

MT was truncated, but the PE correctly did not miss that:

9.Height= (from the top of head to floor without shoes)	9.Height=	9. 높이=(신발을 신지 않은 상태에서 머리부터 바닥까지)	3.2

Examples (pt-BR):

- The shorter translations are all correct: •
 - Acronym EUA
 - Words that are just shorter
 - Overall more concise
 - 2 Word EN > 1 in pt-BR Rabits & Coneys

Source =	MT output =	PE output =	Ratio chars PE/MT
2 hrs	2 hrs	2 h	0.6
3 hrs	3 hrs	3 h	0.6
Airplane	Airplane	Avião	0.6
Announcement	Announcement	Anúncio	0.6
Candle Holder	Candle Holder	Castiçal	0.6
Canister/Cylinder	Canister/Cylinder	Cilindro	0.5
Chest	Chest	Baú	0.6
Coconuts	Coconuts	Cocos	0.6
Daughter	Daughter	Filha	0.6
Father	Father	Pai	0.5
Flicker Flame Bulb	Flicker Flame Bulb	Lampião	0.4
Go Karts	Go Karts	Karts	0.6
Granddaughter	Granddaughter	Neta	0.3
Grandfather	Grandfather	Avô	0.3
Grandmother	Grandmother	Avó	
Great Granddaughter	Great Granddaughter	Bisneta	
Great Grandson	Great Grandson	Bisneto	0.5
Hard-Wearing	Hard-Wearing	Durável	0.6
Laundry/Utility Room	Laundry/Utility Room	Lavanderia	0.5
Magnet	Magnet	Ímã	0.5
Magnet	Magnet	ĺmã	0.5
Mother	Mother	Mãe	0.5
Necklace	Necklace	Colar	0.6
Necklace	Necklace	Colar	0.6
Rabits & Coneys	Rabits & Coneys	Coelhos	0.5
Retro & Lounge	Retro & Lounge	Retrô	0.4
Screw Cap	Screw Cap	Porca	0.6
Spud the Scarecrow	Spud the Scarecrow	Spuleta	4
Suitcase	Suitcase	Mala	
Suitcase	Suitcase	Mala	0.5
Sympathy & Funeral	Sympathy & Funeral	Pêsames	0.4
Throwing Confetti	Throwing Confetti	Confete	0.4
Trunk	Trunk	Baú	0.6
Uncle	Uncle	Tio	0.6
United States	United States	EUA	0.2
Vacuum Packed	Vacuum Packed	Vácuo	0.4
Wrinkle-Resistant	Wrinkle-Resistant	Não amassa	0.6



• 1.3. Ratio in chars between Post-edited and Source content:



Notice that this can be used in Human translation, without MT.

Examples (KO):

The PE is longer due to expanding the acronym NWT (New with Tags). Likely correct.

Source =	MT output =	PE output =	Ratio chars ▼ PE/SRC
Chloe \$3,152 Pleated Summer Night Dress, NWT, Size 36	클로이 \$3,152 플리츠 여름 나이트 드리스, NWT, 크기 36	을 로에 \$3,152 플리츠 여름 나이트 드레스, 상표가 9 는 새 제품152 플리츠 여름 나이트 드레스, 상표가 있는 새 제품, 사이즈 36	1.5

Examples (KO):

The PE is longer due to transliteration into English, which uses more characters. Likely correct.

Source	≓ MT	T output	Ŧ	PE output	100	Ratio chars Y I PE/SRC
Healthy Cookbook for Two includes:	2인	인 건강한 요리책은 다음과 같습니다.		Healthy Cookbook for Two에는 다음이 포함됩니다.		1.1
Mind Over Mood will help you:	마음	음 위에 분위기는 당신을 도울 것입니다 :		Mind Over Mood는 다음과 같은 도움을 줍니다.		1.1
The Wisdom of the Enneagram includes:	ЫП	네나그램의 지혜에는 다음이 포함됩니다.		The Wisdom of the Enneagram에는 다음이 포함됩니다.		1.1
Google "Ameribuilt Steel Structures"	구급	글 "아메리에이제드 스틸 구조"		Ameribuilt Steel Structures를 구글에서 검색하십시오.		1.2

Examples (pt-BR):

- The longer translations are all correct:
 - Acronyms are expanded
 EPP
 - Character names add the localized name in parenthesis
 Dora (Dora, the Explorer)
 - 0 1 Word EN > 2 in pt-BR
 Pillows
 - Translation "explains"
 Lei
 - Gender
 - Nurse

Source -	MT output =	PE output	
Blower	Blower	Soprador, ventoinha	3.2
Brad	Brad	Brad (Preguinho)	4
Corn Bulb	Corn Bulb	Lâmpada no formato de espiga de milho	4.1
Cowhide	Pele curtida de animal	Pele curtida de animal	3.1
Dora	Dora	Dora (Dora, a Aventureira)	6.5
Elissabat	Elissabat	Elissabat (Veronica Von Vamp)	3.2
EPP Beads	EPP Beads	Esferas de polietileno expandido (EPP)	4.2
EPS Beads	EPS Beads	Esferas de poliestireno expandido	3.7
Iron Hot	Iron Hot	Passar com temperatura alta	3.4
Iron Man	Iron Man	Iron Man (Homem de Ferro)	3.1
Lei	Lei	Colar havaiano de flores	8
Li Shang	Li Shang	Li Shang (Capitão Li Shang)	3.4
Lotso	Lotso	Lotso (Lotso, o ursinho fofo)	5.8
Mailbox	Mailbox	Caixa de correspondência	3
Nurse	Nurse	Enfermeiro, enfermeira	
Olimar	Olimar	Olimar (Capitão Olimar)	3.8
Open Storage	Open Storage	Caixa/compartimento de armazenagem aberto	3.4
Party Cone	Party Cone	Chapéu de festa em forma de cone	3.2
Pillows	Pillows	Travesseiros e almofadas	3.4
Pillows	Pillows	Travesseiros e almofadas	3.4
Prank Box	Prank Box	Caixa com acessórios para pegadinhas	4
Serveware	Serveware	Peças e utensílios para serviço de mesa	4.3
Sign	Sign	Placas/letreiros	4
Sign	Sign	Placas/letreiros	4
Sky Lanterns	Sky Lanterns	Balões de soltar (ex.: balão de São Jõao)	3.4
Snaps	Snaps	Fechos de pressão	3.4
Steven	Steven	Steven (Steven Universo)	
Table Runner	Table Runner	Toalha de mesa decorativa, caminho de mesa	
Table Runner	Table Runner	Toalha de mesa decorativa, caminho de mesa	3.5
Tableware	Tableware	Louças, talheres e copos/taças de mesa	4.2
Tableware Set	Tableware Set	Jogo de mesa (louças, talheres, copos/taças)	3.4
Tableware Set	Tableware Set	Jogo de mesa (louças, talheres, copos/taças)	3.4
Toilet Mug	Toilet Mug	Caneca em forma de vaso sanitário	3.3
Veneer	Veneer	Revestimento de folha de madeira/laminado	6.8
Wall Trunk	Wall Trunk	Baú com tampa de abertura totalmente vertical	4.5
Zarina	Zarina	Zarina (A Fada Pirata)	3.7



How did change progressed through the PE?

- 2. Chart for Edit Distance through the content:
 - Plotting the edit distance though the content may reveal patterns of behavior during PE.
 - A consistent post-editing will provide a consistent chart, even if there are variations in the edit distance for each segment:





Please notice how a non-speaker of the target language will be able to have some insight into the quality. For example, a project manager (or you, right now).

How did change happened through the PE?



Proceedings of the 18th Biennial Machine Translation Summit, Virtual USA, August 16 - 20, 2021, Volume 2: MT Users and Providers Track

Page 116

Words



• 3. Looking at words and how they vary from Source to MT to PE

Source Language	Machine Translated	Post-edited (Final)
Words	Words	Words

• The data is prepared:

Source 📼	MT output			Words that reverted to EN after PE ⇒ (should be untranslatable)	Words left untranslated (should be untranslatable)
Nike Kobe AD TB Promo Men's Basketball Shoes, 942521 801 Size 7 NEW	나이키 고베 AD TB 프로모션 남성 농구 신발, 942521 801 사이즈 7 NEW	나이키 코비 AD TB 프로모션 남성 농구화 942521 801 사이즈 7 새 상품			AD TB 942521 801 7
Seven 7 FOR ALL MANKIND Men's Relaxed Fit Button Fly Denim Jeans Pants Sz 36x33		세븐 7 모든 인류 남성용 편안하게 착용할 수 있는 버튼 플라이 데님 청바지 팬츠 사이즈 36x33	Sz		7 36x33

How did words change from Source to MT to PE?

• 3.1. Untranslated words that were corrected

Source	MT output	≂ PE output =	Untranslated words that were corrected
Nike Kobe AD TB Promo Men's Basketball Shoes,	나이키 고베 AD TB 프로모션 남성 농구 신발,	나이키 코비 AD TB 프로모션 남성 농구화 942521	NEW
942521 801 Size 7 NEW	942521 801 사이즈 7 NEW	801 사이즈 7 새 상품	

- "New" is a <u>common word</u>, and is translatable. The MT left it in EN, instead of translating into KO. So this is an MT error.
- The post-edited content does not have the word in EN anymore.
- So, an error was probably corrected.
- And that is what we wanted to know.

Please notice how a non-speaker of the target language will be able to have some insight into the quality. For example, a project manager.

Examples (JP):		All common word English by MT. T correct changes		
Src =	MT output	=	PE Output =	Untranslated words that were corrected (should be translatable words)
13" tall and 20" long including his tail.	彼の尾を含む13/長さ	20"。	しっぽを含み高さ13インチ、長さ20 インチ。	20"
Measures approximately: 2 3/4 inches tall x 6 inches wide x 2 inches deep.	高さ約2 3/4インテ×幅 チ。	龍インチ×深さ2イン	サイズ:約23/4インチ(高)×6イン チ(幅)×2インチ(奥行)。	6
HIS FINGER AND TOE NAILS HAVE BEEN GIVEN A BABY MANICURE AND SEALED.	彼の指とTOEの創は売 与えられ、封印されて		指と足の爪には赤ちゃん用のマニ キュアが付けられてシールされていま す。	TOE
The set includes Doll Body, Sports Bra, and Shorts.	セットは含まれている ポーツブラ、そしてう		セットには、人形の体、スポーツブ ラ、そしてショーツが含まれます。	
Antique Armand Marseille Doll 370 2 DEP 19 Inch.	Antique Armand Marse	ille Doll 370 2 DEP 19	アンティークのArmand Marseille Doll 370 2 DEP 19インチ	Antique
Eyes very high quality Ethereal Angels Gumdrops 18mm Turquoise vhich are a 50.00 value.	50.00値である非常に Angels Gumdrops 18mr	0.00000000	目は高品質のEthereal Angels Gumdrops 18mmのトルコ石で、50.00の価値があ ります。	
PERHAPS YOU ARE THE DOLL COLLECTOR SHE HAS WAITED DECADES TO BELONG TO!	あなたにDOLL COLLEC すか?	TOR SHE とお持ちで	お客様は長年の人形のコレクターで すね。	DOLL COLLECTOR SHE
2 1/4" across chest.Pantaloons are 2 1/4" at waist (laying flat) & 2 1/2" long.	胸部に21/4"。パンタ 1/4" (平置き) &21/3		胸部に21/4インチ。パンタロンはウ エストで21/4インチ(平置き)そして 21/2インチの長さです。	1/4" 1/4"
DOLL MEASURES ABOUT 6 INCHES FROM HEAD	ヘッドからTOEまでの DOLL対策。		人形の頭からつま先までは約6イン チ。	DOLL

Examples (KO)

Source =	MT output 👳	PE output 👳	Untranslated words that were corrected
HERMES HER BAG PM 2 in 1 2way Hand Bag	헤르메스 그녀의 가방 오후 2 에 1 2 way 핸드 백	에르메스 에르백 PM 투인원 손잡이 2개 핸드백	1 Offcier
Beige Black Toile H Offcier G03570g	베이지 블랙 토일 H Offcier G03570g	베이지 블랙 트알 H 오피시어 G03570g	
GUCCI Bamboo 2way Hand Tote Bag Brown	구찌 대나무 2way 핸드 토트 백 브라운 레더	구찌 대나무 투웨이 핸드 토트백 브라운 레더	2way
Leather Italy Vintage Authentic AK31686e	이탈리아 빈티지 정통 AK31686e	이탈리아 빈티지 정통 AK31686e	
EILEEN FISHER NWT \$258 Silk Cotton Jersey Soft	아일린 피셔 NWT \$258 실크 코튼 저지 소프트	아일린 피셔 상표가 있는 새 상품 \$258 실크 코튼	NWT
Tiered Maxi Skirt Size Large	티어 맥시 스커트 크기 큰	저지 소프트 티어드 맥시 스커트 사이즈 라지	
Hanes Her Way 100% Cotton Briefs 6 Pair Value	하네스 그녀의 방법 100% 면 브리프 6 페어 밸류	Hanes Her Way 100% 면 브리프 6개 별류 팩 사이즈	Sz NOS
Pack Sz 9 High Waisted 1999 NOS	팩 Sz 9 하이 웨이스트 1999 NOS	9 하이 웨이스트 1999 팔리지 않은 재고 상품	
issey miyake PLEATS PLEASE pleats tops women	이세이 미야케 플리츠 플리츠 탑 여성 JPN 사이즈	이세이 미야케 플리츠 여성용 상의 일본 사이즈 3	JPN
JPN size 3 MINT	3 민트	상태 좋음	
Versace Jeans Couture Womens Button Up Collar	베르사체 청바지 꾸뛰르 여성 버튼 업 칼라	베르사체 진 꾸뛰르 여성 버튼 업 칼라 블레이저 재킷	EUR
Blazer Jacket Red Wool Size EUR 44	블레이저 재킷 레드 울 사이즈 EUR 44	빨간색 을 사이즈 유럽 44	
Peace Love World Comfy Knit Jogger Pants Black	평화 사랑 세계 편안한 니트 조거 팬츠 블랙 M	Peace Love World 편안한 니트 조거 팬츠 블랙 M 새	NEW
M NEW A296572	NEW A296572	상품 A296572	
Free People We The Free Main Squeeze Hacci Top	무료 사람들 우리는 무료 주요 짜기 Hacci 최고	Free People We The Free 메인 스퀴즈 Hacci 상의	NWT
Nectar Medium M NWT OB1013578	넥타 중간 M NWT OB1013578	넥타르 미디엄 M 상표가 있는 새 상품 OB1013578	
NIKE DRI-FIT SPORTS BRA WOMENS SIZE M	나이키 DRI-FIT 스포츠 브래지어 여성 용 사이즈	나이키 드라이 핏 스포츠 브래지어 여성용 사이즈 M	DRI-FIT
RETAIL \$60.00 SALE \$35.00	M 소매 \$60.00 판매 \$35.00	소매 \$60.00 세일 가격 \$35.00	
Lisa Rinna Collection Women's Top Sz XL Mesh	리사 린나 컬렉션 여성 탑 Sz XL 메쉬 패널 니트	Lisa Rinna Collection 여성 상의 사이즈 XL 메쉬 패널	Sz
Panel Knit Ivory A277013	아이보리 A277013	니트 아이보리 A277013	
Rag & Bone Jean Womens Skinny Pants Olive Green Size 26	걸레 & 본 진 여성 스키니 팬츠 올리브 그린 사이즈 26	랙앤본 진 여성 스키니 바지 올리브 그린 사이즈 26	&
Andrew Marc Women's Black Faux Suede Pull On	앤드류 마크 여성의 블랙 인조 스웨이드 풀 에	앤드류 마크 여성용 블랙 인조 스웨이드 풀은 팬츠	NWT
Pants Size XL NWT �����	바지 크기 XL NWT	크기 XL 상표가 있는 새 상품	
1794 Express Mid Rise Stretch Skinny Legging	1794 익스프레스 미드 라이즈 스트레치 스키니	1794 익스프레스 미드 라이즈 스판 스키니 레깅스 진	Sz
Jeans Sz 8 Short Black	레깅스 진 Sz 8 쇼트 블랙	8 쇼트 블랙	
TALBOTS Woman 100% cotton blouse 1/2 button 2x	TALBOTS 우먼 100% 코튼 블라우스 1/2 버튼 2x	탈보츠 여성용 100% 코튼 블라우스 1/2 버튼 2x	TALBOTS
AMERICAN EAGLE BRAND JEANS SZ 6 REG	아메리칸 이글 브랜드 청바지 SZ 6 REG 제깅	아메리칸 이글 브랜드 청바지 사이즈 6 레귤러	SZ REG
JEGGING SUPER STRETCH EUC !	슈퍼 스트레치 EUC!	제깅스 슈퍼 스트레치 상태 좋음!	
IMAN Global Chic Luxury Resort 3/4-Slv Draped	IMAN 글로벌 시크 럭셔리 리조트 3/4-Slv	IMAN Global 시크 럭셔리 리조트 3/4-소매	3/4-Slv
Tunic Jet Black M # 597-689	드레이프 튜닉 제트 블랙 M # 597-689	드레이프드 튜닉 제트 블랙 M # 597-689	
Jimmy Choo blue multi L6.5 R6 ankle strap platform	지미 추 블루 멀티 L6.5 R6 발목 스트랩 플랫폼	지미 추 블루 멀티 L6.5 R6 발목 스트랩 플랫폼 샌들	NEW
sandal shoe NEW \$995 MISMATCH	샌들 신발 NEW \$995 미스매치	신발 신상 \$995 미스매치	
APT 9 Women's Lace Pullover Top Short Sleeve	APT 9 여성 레이스 풀오버 탑 반소매 스트레치 3	APT 9 여성 레이스 풀오버 상의 반소매 스트레치 3	NWT
Stretch 3 Colors Size L NWT	색 사이즈 L NWT	색 사이즈 L 상표 있는 새 상품	
AMERICAN EAGLE Skinny Super Stretch Denim	아메리칸 이글 스키니 슈퍼 스트레치 데님 청바지,	아메리칸 이글 스키니 슈퍼 스트레치 데님 청바지,	EUCII
Jeans, Women's Size 6, EUC!!	여성 사이즈 6, EUC!!	여성 사이즈 6, 상태 좋음!!	



Examples (pt-BR):

• Translatable words were correctly translated

Source =	MT output =	PE output =	Untranslated words that were corrected (should be translatable words)
Photo Albums	Photo Albums	Álbuns de fotografia	Photo Albums
Photo Booth	Photo Booth	Cabine de fotografia	Photo Booth
Photo Booth Props	Photo Booth Props	Adereços para cabine de fotografia	Photo Booth Props
Photo Card	Photo Card	Cartão com foto	Photo Card
Photo Favors	Photo Favors	Fotos para lembrancinha	Photo Favors
Photo Favors	Photo Favors	Fotos para lembrancinha	Photo Favors
Photo Gift	Photo Gift	Fotografia para presente	Photo Gift
Picnic Set	Picnic Set	Conjunto para piquenique	Picnic Set
Pictures/Phrases	Pictures/Phrases	Imagens/Frases	Pictures/Phrases
Pillow Top	Pillow Top	Almofada	Pillow Top
Pillows	Pillows	Travesseiros e almofadas	Pillows



How did words change from Source to MT to PE?

• 3.2. Words that reverted to EN after PE

Source =	MT output	PE output =	Words that reverted to EN after PE
Hanes Her Way 100% Cotton Briefs 6 Pair Value	하네스 그녀의 방법 100% 면 브리프 6 페어 밸류	Hanes Her Way 00% 면 브리프 6개 밸류 팩 사이즈	Hanes Her Way
Pack Sz 9 High Waisted 1999 NOS	팩 Sz 9 하이 웨이스트 1999 NOS	3 아아 눼이 1999 팔리지 않은 재고 상품	

- Brands and product names might stay in EN when translated into KO.
- "Hanes Her Way" was translated by the MT. It was then reverted back to EN, in a conscious decision of post-editing. If this decision is correct, the translation is good.
- If all the decisions we see look like good decisions, this looks like a good post-editing work.
 - If a (non-Korean) brand name has an official Korean translation on its Korean website, please use only the translation. (ex., Patagonia – 파타고니아, Adidas – 아디다스, Nike – 나이키)
 - Do not need to use parentheses and leave English brand-name with the Korean translation ex. 파타고니아 (Patagonia), (파타고니아) Patagonia
 - For foreign brands without any established Korean translation, please leave them untranslated. (ex., Gieves & Hawkes)

Examples (JP):				Correction of spacing
			Reverted back to EN	opaoing
Scented Treasures has no affiliation with the	香料入りの宝物は製造業者/デザイナーとの提 携はありませ/	Scented Treasuresは 操造業者/デザイナーと提	Scented Treasures	
Here I have one Bal à Versailles 1oz perfume.	ここで私は1 2のBalàVersailles 1オノスの香水を 持っています。	私は1つのBal à Versailles 1オンスの香水を持っ しいよう。	Bal à Versailles	
Parfums De Marly Layton Exclusif.	ParfumsデMarlyレイトン独占。	Parfums De Marly Layton独占。	De Layton	
Olfactive Family: Floral - Woody.	嗅覚ファミリー:フローラル - ウッディ。	Olfactive Family:フローラル - ウッディ。	Olfactive	
check out our oter Tom Ford Scents .	私たちの他のトムフォードの香りをチェック してください。	作 <mark>IのTom Fordの香りを</mark> チェックしてください。	Tom Ford	
1 - You are purchasing a DECANT from a 17 oz flacon of Creed Aventus.	1-あなたはクリードアベンタスの17オンス flaconからDECANTを購入しています。	1 - Creed Aventusの17オンスflaconからDECANTを 購入しています。	Creed	
Interlude By Amouage Eau De Parfum 3.3 Oz 100 Ml	Interlude By Amouageオードパルファム3.3オン ス100ミリリットル男性用スプレー。	Interlude By Amouage Eau De Parfum 3.3オンス 100mlの男性用スプレー。	Eau De Parfum	All brands and
Nordic Track X9i Tradmill.	ノルディックトラックX9iトレッドミル。	Nordic Track X9iトレッドミル。	Nordic Track	product names
Use the BOSU® Balance Trainer to improve your all around fitness.	あなたのすべての周りのフィットネスを向上 させるためにBOSU [®] Balance Trainerを使用してく ださい。	あなたのすべてにおいてのフィットネスを向 上させるためにBOSU®バランストレーナーを使 用してください。	BOSU®	correct change
Orange Theory Heart rate monitor With Chest Strap	オレンジ理論心拍数モニター付きチェストス トラップサイズ小。	Orange Theory心拍数モニター付きチェストス トラップサイズ小。	Orange Theory	
Premiume Quality Silicone Watch Band for Fitbit Charge 2, May Color To Choose From!	Fitbit充満2のための最高品質のシリコーンの時 計バンド、から選ぶべき多くの色!	Fitbit Charge 2用の最高品質のシリコーンの時計 バンド、選べる多くの色!	Charge	
All fenix 5 Plus Series models support smart notifications when paired with a compatible device.		すべてのfēnix 5 Plusシリーズモデルは、互換性 のあるデバイスとペアになったときにスマート 通知をサポートします。	fênix 5	
Comfortable, convenient and easy to see — vivoactive 3 just fits.	快適で便利で見やすい - vívoactive3はぴったり 合っています。	快適で便利で見やすい - vívoactive 3はぴったり 合います。	vívoactive 3	
Personalize fénix 3 HR watch with free downloads from our Connect IQ store.	Connect IQストアから無料でダウンロードし て、fēnix3 HRウォッチをカスタマイズしてくだ さい。	Connect IQストアから無料でダウンロードし て、fēnix 3 HRウォッチをカスタマイズしてくだ さい。	fēnix 3	
This Fitbit Charge 2 Heart Rate + Fitness Tracker is in great working condition.	このFitbit料金2心拍数+フィットネストラッ カーは素晴らしい作業状態にあります。	このFitbit Charge 2心拍数+フィットネストラッ カーは素晴らしい使用状態にあります。	Charge	
fitbit versa smart v atch.	fitbitそれ以外の場合はスマートウォッチ。	fitbit versaスマートウォッチ。	versa	
Fitbit Ionic GPS Smart Watch Charcoal/Smoke Gray.	FitbitイオンGPSスマートウォッチチャコール/ スモークグレー。	Fitbit Ionic GPSスマートウォッチチャコール/ス	Ionic	

How did words change from Source to MT to PE?

• 3.3. Words that were untranslated and left untranslated

F MT output =	F PE output =	Words left untranslated (should be untranslatable)
나이키 고베 AD TB 프로모션 남성 농구 신발, 942521 801 사이즈 7 NEW	나이키 코비 AD TB 프로모션 남성 농구화 942521 801 사이즈 7 새 상품	AD TB 942521 801 7
	세븐 7 모든 인류 남성용 편안하게 착용할 수 있는 버튼 플라이 데님 청바지 팬츠 사이즈 36x33	7 36x33
희귀 2001 툼 레이더 라라 크로프트 영화 프로모션 디서스 남성 2XL 만든 미국 빈티지	희귀한 2001 툼 레이더 라라 크로프트 영화 프로모션 티셔츠 남성 2XL 원산지 미국 빈티지	2001 2XL
	나이키 고베 AD TB 프로모션 남성 농구 신발, 942521 801 사이즈 7 NEW 네 세븐 7 모든 인류 남성용 릴렉스 핏 버튼 플라이 데님 청바지 팬츠 Sz 36x33 희귀 2001 톰 레 이더 라라 크로프트 영화 프도모전 디저즈 남성 2XL 만원 미국	나이키 고베 AD TB 프로모션 남성 농구 신발, 942521 801 사이즈 7 NEW 나이키 코비 AD TB 프로모션 남성 농구화 942521 801 사이즈 7 새 상품 네 본 7 모든 인류 남성용 릴렉스 핏 버튼 플라이 데님 청바지 팬츠 Sz 36x33 세븐 7 모든 인류 남성용 편안하게 착용할 수 있는 버튼 플라이 데님 청바지 팬츠 사이즈 36x33 희귀 2001 톰 레이더 라라 크로프트 영화 프로모션 티셔츠 남성 2XL 만된 미국 희귀한 2001 톰 레이더 라라 크로프트 영화

• Codes, year and sizes might stay in EN when translated into KO.

Examples (pt-BR)

Aspect	Category	Source =	MT output =		Words left untranslated (should be = = untranslatable)
Туре	Party, Celebration & Occasion Supply	Banner	Banner	Banner	Banner
Туре	Party, Celebration & Occasion Supply	Banner	Banner	Banner	Banner

Source	≂ MT output		put	Ŧ	Untranslated words that were = corrected (should be translatable words)	Words that reverted to EN = after PE (should be untranslatable)	Words left untranslated (should be untranslatable)
ACME Christa	ACME Christa	ACME	Christa				ACME Christa
ACME Christella	ACME Christella	ACME	Christella				ACME Christella
ACME Colt	ACME Colt	ACME	Colt				ACME Colt
ACME Commerce	ACME Commerce	ACME	Commerce				ACME Commerce
ACME Cyrille	ACME Cyrille	ACME	Cyrille				ACME Cyrille
ACME Danville	ACME Danville	ACME	Danville				ACME Danville



Final Thoughts

Does the Longitudinal Review align with the Sample Review results?

- Not always. For one data set:
 - The gaps in PE were not detected with a sample revi

• However:

- 14 passes on Longitudinal matched 14 passes on Sample.
- So, Longitudinal got:
 - aligned in 14 cases
 - better detection in 1 case

Takeaways

- These checks cover the entire content in a systematic way.
- They can spot issues that a sample review would not spot.
- They can give insights to non-speakers.
- They might <u>not</u> be a definitive statement of final quality.
- But they do enhance the confidence on the quality evaluation.

Thank you!

