



# 본 스크립트는 KERIS에서 운영하는 영어스크립트제작봉사단(OES)의 영어재능기부를 통해 제작되었습니다.

\* 번역자 : 이은별(경북대), 윤지영(경북대), 이승은(부산대), 강학수(동아대)

#### **SDF2014**

\*연사: 유영석 / Tony LYU

\*소속/직함: 코빗(Korbit) 공동창립자 겸 CEO/Director, Co-Founder & CEO of Korbit (Korea Bitcoin Exchange)

\*연설: "공공 장부: 금융을 초월하는 비트코인 원천기술의 의의"

"Shared Ledger: The Implications of Bitcoin Technology beyond Finance"

(Time Code 00:03)

좋은 말씀 해 주신 리아 나바로 총괄 디렉터에게 다시 한 번 감사의 말씀을 드리겠습니다

Thank you for the excellent speech to Lia Navarro.

자, 다음 연사 분을 바로 소개해 드리도록 하겠습니다

We are turning now to the next speaker.

다음 연사는 가상세계에 있는 것을 현실세계에 잘 스며들게끔 노력하고 계신 분입니다

He is making an effort to make virtual reality things practical. get an idea

from virtual reality to the real world.

혹시 가상화폐 비트코인이라고 다들 들어 보셨습니까?

Have you ever heard about Bitcoin?

이제는 뉴스에서도 하도 많이 방송이 돼서 비트코인이란 얘기는 들어보셨을 것 같은데요

Information about Bitcoin has been broadcast so many times in news that you might hear it before.

가상화폐 비트코인 거래소인 코빗을 한국에서 직접 만드신 분을 이 자리에 모셨습니다

We invited the speaker





# who made the Bitcoin exchange named 'Korbit' for the first time in Korea.

박수로 맞아주시기 바랍니다 Let's give him a round of applause.

유영석 대표입니다 Here is the CEO of Korbit, Tony Lyu.

안녕하세요

Hello.

해외로 직접 돈을 보내보신 적이 있나요? Have you ever sent money abroad before?

네, 쉽진 않죠

Actually it is not easy.

해외로 백 원만 보내본 적은 있나요?

Or have you ever sent only 100 won abroad?

아니면 500 원이나 1000 원?

How about 500 won or 1000 won?

저희가 소액을 해외로 보내는 것은 거의 불가능 하다시피 합니다 워낙 수수료가 많이 나오죠

It is impossible to send small amount of money abroad. since there is a lot of charge for transferring money.

100 원을 보내기 위해서 수수료가 만원이 나오면 누가 보낼까요? Nobody would send 100 won if they would be charged 10000 won.

그런데 만약에 우리가 좀 더 자유자재로 돈을 전 세계적으로 보내고 받을 수 있으면





그러면 사회가 어떻게 변할까요?

If we could deal with small amount of money freely all over the world, how would the world be changed?

혹시 그런 상상을 해보신 적 있나요? **Have you imagined it?** 

만약 내가 라디오에서 듣고 있는데 라디오에서 너무나 음악이 좋아서 그 음악가에게 10 원을 팁으로 보낼 수 있으면 그럼 어떨까요? Imagine that you listen to the radio and you like the song very much. What if you can give a little tip to the musician?

그러면 우리 문화생활이 이런 크고 작은 거래들로 인해서 좀 더 풍성해지지 않을까요? **Then I think our cultural life will be more valuable.** 

네, 저희는 이런 꿈을 갖고 회사를 운영하고 있습니다
Our company has an objective
to contribute many lives to be better
through some easier and more efficient ways
for transferring money not being refrained from anything.

저희는 누구나 좀 더 자유자재로 돈을 주고받을 수 있는 그런 서비스를 제공하고 있습니다 We provide a service that anyone can deal with small amount of money more freely.

그래서 예를 들어서 해외 송금의 경우 보통 만원이 드는 그런 비용을 저희는 100 원 이하로 거의 100 분의 1로 줄여서 제공할 수가 있습니다





It usually costs 10,000 won in case when we send money overseas. But we can save the charge less than 100won. It's almost 1 over 100.

아니면 저희 가맹점들은 저희 결제 모듈을 달아서 전세계 300 만 명 이상에게서 클릭 두 번, 아니면 터치 두 번 만으로 결제를 받을 수 있고 수수료도 3 프로에서 1 프로 이하로 저희는 낮게 제공할 수 있습니다 In addition, our branches let our customers make a purchase only by one or two clicking through our payment system. We can make the transferring charge 3% to below 1%.

그런데 저희 같은 신생벤처기업이 이렇게 어떻게 보면 좀 과감한 가격 경쟁력을 보일 수 있는 것은 저희가 새로운 기술을 남보다 좀 더 일찍 도입해서 사용하고 있기 때문이라고 봅니다 As you can see, we as a start-up venture provide a competitive price.
We can make it because we adopted new technology faster than other companies.

저희가 이 기술을 이용해서
전 세계의 다양한 기술자들과 다양한 회사들하고
네트워크를 구축 할 수 있었죠
Using the technology, we have built networks
with various companies and technicians all over the world.

그래서 오늘은 그 기술과 네트워크에 대해 여러분들하고 공유를 하고자 합니다 So I'm going to talk about the technology and the networks.





네, 뭐 금융에 있어서 가장 중요한 것은 보안이고 거기서도 이제 고객들의 거래 기록을 좀 안전하게 관리하는 것이 제일 중요합니다

The most important thing in the finance industry is safety. The thing we should keep safe the most is trading records of customers.

그래서 이것을 거래장부라고 하는데 저희는 이 거래장부를 다른 회사들하고 좀 다르게 보관하고 있습니다 The thing is customers' account book. We keep it in a different way from the other companies.

사실 일반적으로는 이 거래장부를 꽁꽁 숨기고 최대한 철통같이 지키려고 하는데 저희는 이것을 전 세계에 최대한 많이 뿌리고 있습니다 They try to protect it to prevent revealing it. In contrast, we try to share it all over the world as possible as we can.

그래서 누구나 이것을 같이 참여적으로 관리할 수 있도록 하고 있습니다 So we try to help anybody take part in handling it.

이렇게 하면 알고 보면 좀 더 안전하더라고요 Eventually, it is safer than other ways.

왜냐하면 어떤 해커가 하나의 사본을 견주<mark>(03:39)</mark> 하려고 하면 전 세계에 뿌려져 있는 다른 모든 사본들은 이제 변적<mark>(03:43)</mark> 안 됐으니까 저희가 좀 더 오류를 확인하고 복구할 수 있는 것입니다

I'll tell you the reason.

When a hacker tries to make a copy of it, as all the other copies over the world have yet been copied, so we can check it out that what he changed and recover it.





근데 어떻게 보면 되게 단순한 원리인데 그럼 여태까지 왜 지금까지 이런 방법을 사용하지 않았을까요?

Why did no one try to apply this simple principle?

왜 이제서야 우리가 이런 것을 할 수 있는 걸까요? It looks like we are finally able to do it.

이게 뭐 어려워서 그런 걸까요? **Is it difficult?** 

네 사실 맞습니다 Yes, it is.

이게 사실은 불가능한 일이었습니다 **Actually, it was the impossible to do so.** 

컴퓨터 공학에서는 이것을 해결하지 못한 문제로 정의하고 있었어요

It had been impossible to solve in computer science.

그래서 거래장부를 연동한다는 것이 중앙집중적으로는 가능했습니다 It was possible to interlock account books under a central control system.

(Time Code 04:17) 근데 이런 중앙 통제 하의 연동은 약점이 하나 있죠 그 중앙점이 바로 약점이 되는 것입니다 However, interlocking under a central control system has a weakness, the midpoint.

그래서 저희는 그런 약점도 없는 좀 더 분산된, 서로 동등한 위치에서 이거를 연동할 수 있는 그런 기술을 찾고 있던 것입니다 Therefore, we were looking for the way to interlock everything that is of the same status and also tried to separate each point more in detail.





그래서 이게 최근까지는 불가능했지만
2008년이 돼서
누가 이런 해답을 제시를 한 겁니다
It had been not possible
until someone suggested the solution to this question.

그런데 이 해답이 나왔어도 사람들이 이것을 별로 인식을 못했어요 Though the solution came out, people did not recognize it well.

제가 보기에 그 이유 하나는 이제 그분이 이것을 신분을 드러내지 않고 가명으로 이거를 올렸고 그것도 어느 무슨 학술지에 낸 것도 아니고 그냥 인터넷 게시판에 조용히 올렸을 뿐이었습니다 In my opinion, the first reason people couldn't know of it was that the person who came up with the solution posted it anonymously not in an academic journal but on an internet message board without any explanation about his private information or social status.

그래서 사람들이 이걸 접할 기회가 없었죠 As a result, people could not know of this idea.

또 하나의 이유는
이 분이 되게 다양한 분야의 지식을 융합해서
이 해답을 냈기 때문에
컴퓨터 공학, 경제학, 금융학, 암호학
이 모든 지식을 좀 깊이 있게 다룰 수 있는 사람들이
전 세계에 별로 없었습니다
Another reason this solution could not be known widely

Another reason this solution could not be known widely was because he figured it out by combining expertise in a variety of areas but only few people all over the world can deal with a lot of knowledge in all these fields.

그렇게 해서 그리고 이 분이 그 분의 사진이 아니고





이 분은 맷 데이먼이라는 영화 배우입니다 The guy on this screen is not the inventor but Matt Damon, a movie actor.

아무튼 그 학자가 그 프로그램을 직접 만들어서 직접 보여줘야겠다고 생각을 한 겁니다 Anyways, the inventor decided to make the solution program he came up with to show it to people.

그래서 그 분이 2009년 초에 이 연동된 기술을 시연해줄 수 있는 소프트웨어까지 만들어서 공개를 한 겁니다 To do so, he invented software which can simulate the interlocking skill at the beginning of 2009 and made it public.

그래서 사람들이 이것을 사용하다 보니까 이게 진짜 말대로 연동이 된다는 것을 확인할 수 있었습니다 People found it out that the software literally could interlock.

어떤 거래 장부 사본을 하나 받아서 거기다가 거래 기록을 하나만 추가하면 전 세계에 있는 모든 거래 장부에 똑같은 거래 기록이 추가된다는 것을 확인할 수가 있었죠 We make an account and make copies of it and add a record to one of them, and confirmed the same record is added to every single same account in the world.

그래서 이것을 전문용어로는 <mark>부합 체인이라고</mark> 하는데 **This is called connected chain as a technical term.** 

그렇게 전 세계적으로 누구나 확인할 수 있고 누구나 추가는 할 수 있지만 아무도 이것을 삭제할 수 없는 그런 범 지구적인 공공의 장부가 생긴 겁니다 A global and public account has been made. Anyone in the world can check it out





### and add something in it but nobody can delete anything in it.

네, 그러면 이런 기술이 생겼으면 저희가 이걸 어떤 용도로 쓸 수 있을까요? How can we make use of this skill as it has been invented?

뭐, 제일 뻔한 용도는 금융이었습니다 왜냐면 금융에서 이런 장부라는 것이 처음 나왔죠 What we think of first was using it in financial field because account was invented in finance.

그래서 사람들이 서로의 그런 금전 거래나 채무 관계를 이 장부에 기록하기 시작했는데 People started to record one another's money transaction or claim-obligation relationship.

또 하나 느끼게 된 것이 무슨 다른 통화에 대한 채무 관계를 기록하는 것보다 우리가 이 장부 안에 고유의 통화가 하나 있으면 좀 더 편하겠다 라는 것이었습니다 Another thing I came up with was that it would be more efficient to create a new currency than currencies existing when they record money business.

그래서 약간 그 장부의 포인트 제도 정도로 생각하시면 되죠 So this idea is kind of like point system.

그래서 어떤 새로운 통화의 그런 발행 규칙 같은 것을 이제 장부에 기록을 하고

We record regulations or rules needed when we publish a currency on the account.

또 그 거래를 하는 것은
그 장부에 기록 하나 추가할 때마다 통화가 거래된다
라는 그런 원리를 이용해서
그런 새로운 통화들이 생기게 된 것입니다
And the principle that money is traded
once we add records
contributed to create new currencies.





근데 또 이런 장부 상의 통화를 쓰다 보면 알게 되는 게이게 기존 통화에 비해서 좀 더 투명하고 좀 더 정확하고 그리고 훨씬 더 비용이 덜 들어간다는 것입니다 New currencies in the account are clearer, cheaper and more accurate than existing currencies.

왜냐면 그 통화의 모든 거래 내역이 그 장부 안에 다 기록이 돼있기 때문에 한 눈에 다 볼 수가 있는 거죠 We can look through all details of dealing since everything has been recorded.

그래서 어떤 사람들은 이 통화를 기존 통화보다 더 선호하게 되는 그런 현상이 생겼습니다 As a result, some prefer these currencies to existing currencies.

그래서 이런 장부 상의 통화가 여러 개가 생겼는데 그 중 하나가 이제 비트코인이라는 것입니다 This phenomenon resulted in making several currencies on the account and one of them is Bitcoin.

그래서 이것을 국가 화폐하고 비교해도 전 세계 100위 안에 드는 그 정도의 규모가 된 것입니다 It grew up and ended up being in the top 100 compared to the national currencies.

네, 그래서 이런 장부 상의 통화가 있는데 또 이것을 사용해 보면 새로운 재미있는 기능들을 또 발견하게 돼요 Let me introduce some new interesting functions of currencies used on the account.

그래서 그 중 하나의 예로는 내가 누구한테 돈을 줄 때





거기다가 조건을 달 수가 있다는 거에요
One interesting point among them
is that I can give somebody money with conditions.

내가 누구한테 돈을 주는데 예를 들어서 이 돈은 일 년 후에 꺼내 쓸 수 있습니다 라고 하면 정말로 그 돈을 받은 사람은 일 년 동안 돈을 사용할 수가 없어요 For example, if I say a person I give money

he really can't take the money out for an year.

can only draw it after an year,

왜냐면 그 돈을 사용하려고 하면 네트워크의 다른 참여자들이 그걸 받아 주질 않는 거에요 규칙을 어기는 거래는 안 되는 거죠 **Any members in the network** 

아니면 다른 사례로는 내가 누구한테 돈을 주는데 이 돈은 제 어머님와 아버님 두 분의 공동 소유물로 보냅니다 라고 하면 정말로 그 두 분의 합의 없이는 돈을 쓸 수가 없어요

would not agree with breaking the rules.

The other example is, when I send someone money with a condition of fixing that the money comes from both my parents simultaneously, the money cannot be used without both their agreement.

(Time Code 08:49) 네 그런 식으로 약간 좀 지능이 있는 통화, 프로그램이 가능한 통화가 생겨서

This is smart money which can be programmed.

이것을 이제 보면 우리가 기존에 돈을 주고 받을 때 필요했던 계약서라는 것이 이제 필요 없게 되는 구나 라는 걸 알 수 있었습니다.

We found out that contracts that were necessary before when giving and receiving money is no longer needed.





그래서 이제 계약서라고 하는 것은 우리가 어떤 내용에 대한 합의를 보고 그것에 대한 조건들을 달고 그 조건의 이행에 따라 서로 돈을 주고 받는 지급을 하게 되죠

Therefore, instead of writing down a contract, we agree on something with requirements and give and receive money to each other according to the requirements.

근데 이런 스마트 컨트렉트, 장부상의 통화에서는 그 모든 내용을 돈에게 알려주면 돈이 알아서 움직이는 겁니다

This is Smart Contract.

Once we give money on a smart contract some instructions, it moves for itself.

currency written on the cyber book, will move themselves once the information of all the conditions are given.

그럼 따로 무슨 계약서를 작성하지 않아도 돈이 자동적으로 오고 가니까 그런 계약이 필요 없어진 거죠

The money can be transferred by itself. There is no need to write down a contract.

네, 그럼 이제 금융 이외의 분야에서는 또 이것을 도입하기 시작했습니다

This has also been used in many different fields besides finance

그래서 뭐 우리가 알고 있는 것은 파일저장서비스, 뭐 드롭박스가 있는데 거기서는 제 파일을 어느 회사의 서버에 올리는 거죠

For example,

I put my file on a certain kind of company server of which we usually call a file saving service such as Dropbox.





근데 그에 비해서 이제 새로 나온 그런 공공장소 상의 파일저장서비스는 But compare to such service, a latest file saving service of public place

어느 회사가 없이 그냥 사람들끼리 서로 자기 하드디스크를 보유해주는 서비스입니다 provides a service of reserving hard disks to the members themselves without going through a certain company.

그렇게 하면 비용이 어느새 십 분의 일로 줄어들고 그럼 내 개인 정보를 어느 회사한테 맡길 필요도 없고 By doing so, the cost is already reduced by a tenth and I do not have to entrust my personal information to a certain company.

그 다음에 좀 더 지속적인 서비스를 기대할 수가 있어서 이런 트렌드가 나타난 건데요

Moreover, I can look forward for constant and better service. This is why such trend appeared.

그럼 파일저장 말고도 무슨 메신저 서비스, 뭐 카카오 톡과 같은 것을 Then how about using messenger service, such as Kakao Talk, with the same principle mentioned about file saving?

회사가 제공하는 것이 아니고 사람들끼리 제공하는 것 It will not be provided by some companies, but by some people.

아니면 인터넷 접속도 무슨 통신사를 통해서 하는 게 아니고 사람들끼리 서로 인터넷이 되는 것 How about connecting internet through people, not by some agency?





그런 것이 생긴 것입니다
Such is possible with this program.

네 그러면 뭐 이런 공공장부에서 우리가 어떤 교훈을 얻을 수 있을지 제가 생각해 봤는데 Yes, then I have been thinking what lesson we could have learned through public book,

지금까지 저희는 신용하고 신뢰를 기반으로 한 사회에 살고 있었습니다 and it was about a fact that we were living in a society based upon trust and credibility.

그래서 어떤 거래를 하기 위해서는 So in order to make a trade

그 신용을 보증할 그런 비용이 들고 그걸 또 확인해야 되는 비용이 들었죠 it will cost to prove such credibility and to ascertain that.

근데 이런 공공장부기술을 이용하면 저희가 신용 없이도 거래를 할 수 있는 그런 기반이 마련된 것입니다.

But if we use the technology of public book, we are provided with foundation to make trade without trust.

그래서 신용 없이 거래를 한다는 그 말을 사람들이 이해 못 할 까봐 제가 비유를 하는데요

I will draw an analogy because it can be hard for some people to understand the concept of making a trade without trust.

제가 사과를 하나 들고 있다가





사과를 떨어뜨리면 그게 땅에 닿겠죠 If I drop an apple, it falls to the ground.

그것을 뭐 누가 보증하지 않아도 내가 누굴 믿지 않아도 이것은 뭐 자연의 섭리로 일어나는 일입니다 This happens naturally without any assurance or any of my believing in someone.

그와 마찬가지로 그 공공장부에서는 모든 거래가 수학이라는 자연의 법칙에 의해서 발생하는 것이기 때문에

Likewise, in that public book all of the trades take place due to a natural principle called Math,

어떤 보증이 필요 없이 발생하는 겁니다 so there is no need for any guarantees.

네 그래서 그럼 비트코인과, 부합체(11'47"), 그런 혁신적 지혜를 말씀 드리자면 Yes, so bitcoin and its innovative wisdom is as follows.

저희가 지금까지 신용증이 필요한 거래가 있어서 그러기 위해서는 저희가 국가적으로나 무슨 뭐 인종적으로나 사람들이 있는 신뢰라는 것의 한계를 넘어서 거래할 수가 없었습니다

Until now, in making a deal where credibility is required, we could not overcome the limit of nationally or ethnically biased trust among people.

그러기 위해서는 자본이 많은 뭐 소수의 회사나 사람들을 통해서만 거래를 할 수가 있었죠 To do so, people could only make deals via minor companies with more capital





근데 이제 그런 경계를 허무는 기술이 나왔으니까 **But now, the technology that go across the boundary of such have emerged.** 

이제 누구나 국가나 지리나 그런 장벽을 넘어서 직접적으로 관계를 맺을 수 있는 그런 시대가 왔다고 봅니다

The era has come to where anyone can overcome obstacles such as nation or place, and have a direct relationship with each other.

네 그래서 이런 설명을 드려도 되지만 이제 이게 직접 사용되고 있는 그런 사례를 하나 공유해 드리고 싶습니다

Yes, so I can explain this myself. But instead, I would like to share an example where bitcoin is used in reality.

이분은 아프리카에 있는 사람들이 비트코인을 지금 어떻게 쓰고 있는지 그것을 다룬 동영상인데요

Here is a video of how people in Africa are using bitcoin these days.

자 그럼 동영상 한 번 틀어주시면 감사하겠습니다 제가 이제 부연 설명을 드릴게요

Now, I will appreciate it if the video is on. I will add some explanation.

이것은 한 5분 정도 되는 다큐멘터리인데 사람들이, 어떤 미국에 있는 누나가 아프리카에 있는 동생한테

This is a five minute long documentary of a sister in United States using bitcoin

돈을 보낼 때 이것을 사용하는 그 이유를 좀 설명한 다큐멘터리 입니다. when sending money to her brother in Africa,





#### and the reason why she used it.

네 그럼 같이 보시겠습니다. Yes, now let's have a look.

(Time Code 13:06) (비디오) Bitcoin in Uganda - Empowering people 우간다에서의 비트코인 - 사람들에게 힘을 주다

Every year Ugandan migrants around the world send 700 million USD back home to their families. 매년 전 세계 우간다 이민자들은 7억 달러를 자국의 가족들에게 보냅니다

The cost of sending cash via Western Union and MoneyGram averages 10-20 % in fees. 웨스턴유니언과 머니그램을 통한 송금 비용은 평균적으로 10-20%의 수수료가 발생합니다

However, bitcoin is emerging as an alternative which offers lower fees and faster payments. 그러나, 비트코인은 더 낮은 수수료와 더 빠른 지불을 위한 대안으로 등장했습니다

In Uganda, Ronald receives bitcoin from his family in the US to support his education. 로날드는 우간다에서 미국에 있는 그의 가족으로부터 그의 교육을 지원받기 위해서 비트코인을 받습니다

동생: "My name is Nsubugar Ronald and I'm 20 years old.

"제 이름은 나수부가 로날드이고 20 살입니다





I'm studying bachelors in Accounting and Finance. 저는 대학에서 회계와 금융을 배우고 있습니다

LUWAFU MAKINDYE KAMPALA, UGANDA 우간다의 캄팔라 시 루와푸 매킨디 지역

I like money first of all, and I like business. 우선 저는 돈을 좋아하고 경영도 좋아합니다

My family lives right here in Makindye. 저희 가족들은 바로 여기 매킨디에서 살고 있습니다

My mom, my big sister my brother and a maid stay here." 저희 어머니, 큰누나, 남동생 그리고 가정부와 여기서 살고 있습니다

누나: "My name is Ronah Nansubuga. 제 이름은 로나 난수부가입니다

Ronald is my younger brother. 로날드는 제 남동생입니다

I live in Brookline, Massachusetts and I'm from Kampala, Uganda." 저는 매사추세츠 주의 브루클라인에 살고 있고 저는 우간다 캄팔라에서 왔습니다

동생: "She moved there in 2011 with her fiancé." 그녀는 2011년에 그녀의 약혼자와 함께 미국에 갔습니다

누나: "Currently he doesn't work.
He just goes to college full time
and I sent him some money for tuition and upkeep."
현재 그는 일을 하고 있지 않고 대학에 다니고 있습니다
그리고 제가 등록금과 생활비를 위한 돈을 그에게 송금합니다





동생: "It's very difficult to find a job in Uganda. So difficult even if you have your papers and even if you went to school, it's very difficult. 우간다에서 직업을 구하는 것은 매우 어렵습니다 당신이 취업을 위한 서류를 가지고 있거나 학교를 나왔다고 하더라도 말입니다

Ronah first send me money through MoneyGram last year 2013 in August. it was money for my tuition fees." 로나가 처음으로 나에게 머니그램으로 돈을 송금했습니다 작년 그러니까 2013 년 8 월에요 제 등록금을 위한 돈이었습니다

약혼자: "MoneyGram and Western Union are great services. She needs to get money to Africa. You know, if you put it in an envelope, you are going to lose it. 머니그램과 웨스턴유니언은 그녀가 아프리카로 돈을 보내기 위한 굉장한 서비스입니다 당신도 아시다시피 만약 당신이 봉투에 돈을 넣어 보낸다면 당신은 그것을 잃게 될 것입니다

There is only one issue with these services, actually two.
One is the speed.
그 서비스에는 한 가지 문제가 있습니다
더 정확히 말하면 두 가지 문제가 있습니다
첫 번째는 속도입니다.

동생: The whole process takes like two days. 모든 송금과정에 이틀이 소요됩니다

약혼자: And the other is the price. 그리고 다른 하나는 가격입니다 They are taking 10%. 그들은 10%의 수수료를 가져갑니다





If she wanted to send 40 dollars which would really help Ronald, that is going to cost her 10 dollar, 15 dollars, so you are taking 30-40 %."
만약 그녀가 로날드를 도와주기 위해
40 달러를 송금하고 싶다면
10 에서 15 달러의 비용이 들 것 입니다
그것은 30-40%의 돈입니다

누나: "It's more expensive dependent on when you want the other person to pick up the money." 수수료는 그 돈을 받는 사람이 언제 돈을 수령하길 원하는지에 따라 더 비싸집니다

약혼자: "The banks in Uganda love to take money from the poor, so if you put in a 100 dollars, in 5 months it's going to gone. 우간다에 있는 은행은 가난한 사람들로 돈을 빼앗아 오는 것을 좋아합니다 그래서 만약 당신이 100 달러를 은행에 넣어둔다면 5 개월 후에 없어질 것입니다

누나: Exactly.

바로 그것이 문제점이죠.

All kind of fees, all the fees that we fought about in United States and basically threatened to put the bank out of business, they just tag on to Uganda.
우리가 미국에서 싸웠던,
은행을 파산시키려고 위협했던
그 모든 종류의 수수료는
우간다에 붙여집니다

This was why did I bought the first bitcoins was to see if I could send money to her brother in Uganda. 그것이 제가 비트코인을 산 첫 번째 이유입니다 제가 우간다에 있는 그녀의 남동생에게





#### 돈을 송금할 수 있는지 보기 위해서 말입니다

So I facebooked her brother who got back right away What?
You are going to send me money?"
그래서 저는 그녀의 남동생에게 페이스북 메시지를 보냈습니다
그는 바로 이렇게 답장을 했습니다 네?
저에게 돈을 보내신다고요?

동생: "He was given me all the instructions on Facebook."
그는 저에게 모든 설명서를 페이스북으로 줬습니다

약혼자: "I sent him the 10 cents. He gets that. 저는 그가 돈을 받을 수 있는지 확인하기 위해 10 센트를 보냈습니다

Now I know his Multibit is working so I sent him thirty dollars.
And I said as soon as I've sent it.
He is like I've got it.
You exchange that to Uganda shillings and I'll send you more."
이제 저는 '멀티비트'가 잘 작동하는 것을 알기 때문에 그에게 30 달러를 보냅니다 그리고 저는 송금 즉시 보냈다고 말하고 그는 받았다고 말합니다
제가 우간다 실링으로 환전했냐고 묻고 저는 돈을 더 부칩니다

동생: "I couldn't believe it that I can get money via the internet.
"제가 인터넷으로 돈을 받을 수 있다는 사실이 믿기지 않습니다

I opened up my account on the internet and there is money."





## 저는 제 계좌를 인터넷에 개설했고 거기에는 돈이 있습니다"

약혼자: "He slapped his laptop shut and put the USB stick in and ran off to the town to try to find someone who would purchase his bitcoins." 그는 그의 노트북을 탁 닫은 후 유에스비를 꽂습니다 그리고는 시내로 가서

동생: "I told him that I want to sell him bitcoins. He gave me his wallet address number. I sent to his wallet address number. So that I give you hard cash, Ugandan shillings." 저는 그에게 비트코인을 팔고 싶다고 말했습니다 그는 그의 비트코인용 계좌번호를 주었어요 나는 그의 비트코인용 계좌번호로 돈을 보냈고 저는 우간다 실링을 현찰로 받았습니다

약혼자: "And that's how beautiful a remittance market can work as long as there is any demand in Uganda and there is. And it's hard for them to receive it. They become person to person exchanges." 이 얼마나 대단합니까 우간다에 수요가 있는 한 송금시장은 계속 운영될 수 있습니다 만약 사람과 사람 사이의 거래였다면 돈을 받기가 매우 힘들었을 겁니다

동생: "Right now in Uganda so far, not a lot of people know about bitcoin. 지금 우간다에서 비트코인에 대해 아는 사람은 많지 않습니다

But for me, I use bitcoin because I know somewhere I can sell bitcoin.





When my sister or my sister's fiancé sent me money via bitcoin, I save a lot of money."

하지만 저는 비트코인을 이용합니다 왜냐하면 저는 비트코인을 팔 수 있는 곳을 알기 때문입니다 제 누나 혹은 누나의 약혼자가 비트코인으로 돈을 보내주었을 때 저는 많은 돈을 저축해두었습니다

약혼자: "A cell phone in Uganda for a year is cheaper than the banking fees you get for a year. 우간다에서 일 년 동안의 휴대폰 사용은 일 년 동안의 은행 수수료보다 저렴합니다

So bitcoin fits right in there. 그래서 비트코인이 그곳에 적합한 것이죠

Cell phones are really all their technology, they listen to the music on it, they communicate with it, to add banking basically for free. Well, that's enough for him." 휴대폰은 정말 모든 기술을 가지고 있습니다 그들은 휴대폰으로 음악을 들을 수 있고 그것으로 소통할 수 있으며 무료로 계좌를 추가적으로 등록할 수도 있습니다

동생: "I can send you money through bitcoin at the lowest rates possible and so instantly" "저는 비트코인을 이용하여 돈을 송금할 수 있습니다 가장 낮은 수수료로 즉각적으로 말입니다"

약혼자: "You know remittances is 500 billion dollars a year in the world, I think it's 500 billion dollars a year because it's so expensive.
So imagine we could send 20 dollars(bucks)" "아시다시피 일 년에 전 세계적으로 5 억 달러의 송금이 이루어지고 있습니다 제 생각에 1년에 5억 달러는 비싼 수수료 때문입니다





#### 우리가 20 달러를 송금할 수 있다고 상상해보십시오

동생: "I think we have a currency that is not controlled by the government, everyone will be equal. That's what I think."
"제 생각에 우리는 정부의 통제를 받지 않는 화폐를 가지고 있습니다 모든 사람은 평등해요

네, 그렇게 미국에 있는 누나가 이제 아프리카에 있는 동생한테 돈을 좀 더 효율적으로 보낼 수 있는 그런 이야기였습니다

Yes, it was the story about the sister who lives in USA could become sending money to her brother in Africa more efficiently.

그래서 여러분도 이런 공공장부 기술을 이용해서 어떤 서비스를 만들 수 있을지, 아니면 이것을 어떻게 활용할 수 있을지 그런 상상의 날개를 펼쳐주시길 바랍니다 I hope that you imagine what kind of services we can make with this public ledger and how we can use it.

네, 감사합니다 **Thank you.**