

For English version please scroll

Uputstvo za korišćenje RaiPay aplikacije

Ovo uputstvo predstavlja instrukciju za aktiviranje i korišćenje RaiPay aplikacije, kao i registrovanje debitnih i/ili kreditnih kartica (izdatih od strane Raiffeisen banke ad Beograd) u cilju njihovog korišćenja kao virtualizovanih kartica.

Korisnik kartice koji želi da koristi RaiPay aplikaciju za bezgotovinske platne transakcije-bezgotovinsko plaćanje roba / usluga i/ili podizanje gotovine i registruje debitne i/ili kreditne kartice u cilju njihovog korišćenja kao virtualizovanih kartica mora da se pridržava odredbi ovog uputstva i odredbi Opštih uslova poslovanja Raiffeisen banke ad Beograd koji se primenjuju na izdavanje debitnih kartica klijentima fizičkim licima i Opštih uslova poslovanja Raiffeisen banke ad Beograd koji se primenjuju na izdavanje kreditnih kartica klijentima fizičkim licima (za korisnike – fizička lica), Opštih uslova poslovanja Raiffeisen banke ad Beograd koji se primenjuju na izdavanje business debitnih kartica klijentima preduzetnicima i Opštih uslova poslovanja Raiffeisen banke ad Beograd koji se primenjuju na izdavanje business kreditnih kartica klijentima preduzetnicima (za korisnike – preduzetnike), Opštih uslova poslovanja Raiffeisen banke ad Beograd koji se primenjuju na izdavanje business debitnih kartica klijentima pravnim licima i Opštih uslova poslovanja Raiffeisen banke ad Beograd koji se primenjuju na izdavanje business kreditnih kartica klijentima pravnim licima (za korisnike – pravna lica), (u daljem tekstu: Opšti uslovi poslovanja). Sa instrukcijama koje sadrži, ovo uputstvo dopunjuje Opšte uslove poslovanja. Takođe, za korisnike RaiPay aplikacije, ovo uputstvo predstavlja dopunu Opštih uslova poslovanja, a time i svakog pojedinačnog okvirnog ugovora (koji uređuje izdavanje i korišćenje kartice) koje su korisnici zaključili sa Bankom.

Ovo uputstvo je istaknuto u svim ekspoziturama Banke i na internet stranici Banke: www.raiffeisenbank.rs. Korisnik, na svoj zahtev, uvek može da dobije u pisanoj formi, bez plaćanja naknade, ovo uputstvo i Opšte uslove poslovanja.

Korisnik je dužan da, pre nego što odluči da aktivira RaiPay aplikaciju i počne da je koristi za obavljanje bezgotovinskih platnih transakcija i/ili podizanje gotovine, kao i da registruje debitne i/ili kreditne kartice u cilju njihovog korišćenja kao virtualizovanih kartica, pročita u celosti ovo uputstvo, Opšte uslove poslovanja i zatraži od Banke pojašnjenja i dodatne informacije, ukoliko je to potrebno.

Pojedini pojmovi upotrebljeni u ovom uputstvu imaju sledeća značenja:

1. Definicije termina

"RaiPay aplikacija" - omogućava Korisniku da, putem mobilnog telefona koristeći Near Field Communication (NFC) tehnologiju i Android operativni sistem, vrši beskontaktno transakcije – podizanje gotovine na bankomatima koji podržavaju beskontaktno transakcije, bezgotovinska plaćanja roba i usluga u Republici Srbiji odnosno inostranstvu, kao i druge funkcionalnosti u vezi Visa i/ili Mastercard platnih kartica koje ova aplikacija nudi a koje su detaljno predstavljene u Uputstvu za korišćenje RaiPay aplikacije;

"RaiPay Lozinka" - sigurnosni kod koji se sastoji od 4 cifre i koji se definiše prilikom aktiviranja aplikacije a koristi se za autorizuju plaćanja na veće iznose a takođe i u situacijama kada je njen unos neophodan kao dodatna sigurnosna mera ili, ukoliko se podešavanja aplikacije menjaju od strane korisnika;

"Biometrijski podatak" - lični podatak jedinstven za svakog korisnika poput otiska prsta, obrisa lica i slično – trenutno je u okviru RaiPay aplikacije u upotrebi otisak prsta.

2. Kako funkcioniše RaiPay aplikacija?

Pomoću RaiPay aplikacije se može obaviti sledeće:

- Registrovanje korisničkih kartica i prikazivanje detalja kartica (prikaz dizajna i poslednje 4 cifre kartica, limiti kartice, poslednje 4 cifre virtuelne kartice, prikaz PIN koda fizičke/digitalne kartice, prikaz numeričkih podataka fizičke/digitalne kartice – pun broj kartice, datum važenja, CVV kod, mogućnost blokade i deblokade kartice) koje su dodali korisnici
- Pregled stanja po računima za koje su povezane kartice registrovane u RaiPay aplikaciji
- Pregled svih kartičnih transakcija kao i pregled transakcija načinjenih samo putem RaiPay aplikacije
- Mogućnost beskontaktnih plaćanja (NFC) pomoću mobilnog uređaja sa bilo kojom od kartica registrovanih u aplikaciji
- Uklanjanje jedne ili više registrovanih kartica
- Postavljanje potrebne lozinke i/ili biometrijskog podatka za autorizovanje transakcija na veće iznose i promena takve lozinke/biometrijskog podatka

Korisnici mogu da pronađu detalje o RaiPay aplikaciji i njenim funkcionalnostima na sajtu Banke, www.raiffeisenbank.rs

Za instaliranje i korišćenje RaiPay aplikacije, sledeći uslovi moraju biti ispunjeni:

- Mobilni uređaj sa Android operativnim sistemom (verzija operativnog sistema mora biti Android 7.0 ili novija)
- Mobilni uređaj mora biti povezan sa Internetom i mora biti obezbeđen zaključavanjem (zaključani ekran sa PIN kodom, lozinkom, Biometrija)
- Priprijetanje ovog Uputstva za korišćenje
- Odobravanje dozvola koje zahteva aplikacija (npr. NFC, itd.)
- Postavljanje lozinke i/ili biometrijskog podatka za aplikaciju koja će se koristiti prilikom autorizovanja transakcija na veće iznose. Za bezbednost transakcija koje se iniciraju putem aplikacije i bez obzira na njihov iznos, imate mogućnost da podesite obavezan unos lozinke aplikacije, biometrijskog podatka i/ili da podesite obavezno otključavanje mobilnog uređaja koji se koristi za plaćanje.

3. Kako pristupiti aplikaciji RaiPay?

Aplikacija se može koristiti na Android 7.0 ili novijim operativnim sistemima i mora biti instalirana sa zvanične prodavnice Google Play Store.

4. Registracija kartice

Korisnik može registrovati samo aktivne kartice koje je izdala Raiffeisen banka u RaiPay aplikaciju koristeći jedan od sledećih metoda:

- Ručno unošenje podataka sa kartice - korisnik će ručno uneti broj kartice, datum isteka i CVV 2 kod (za VISA i Mastercard kartice)
- Čitanje kartice pomoću NFC tehnologije - prislanjanjem kartice na zadnju stranu telefona
- Skeniranje kartice - korisnik će skenirati prednju stranu kartice koristeći kameru uređaja (skenirane informacije se ne skladište u okviru RaiPay aplikacije)

U cilju validiranja korisnika kartice koji će biti registrovan u aplikaciji, Banka će poslati kod putem SMS-a (OTP – jednokratna lozinka) na broj telefona koji je registrovan u Banci. Pre slanja jednokratne lozinke, aplikacija će prikazati poslednje cifre ličnog broja telefona koji je korisnik registrovao u banci i zatražiće potvrdu od korisnika aplikacije. Ako korisnik aplikacije ne uspe da potvrdi broj telefona na koji je poslata jednokratna lozinka, kartica neće biti registrovana u aplikaciji i od korisnika će biti zatraženo da kontaktira podršku banke korišćenjem usluge Kontakt centra. Nakon provere jednokratne lozinke, aplikacija će prikazati ekran kojim se potvrđuje uspešna registracija kartice.

Nakon registracije kartice u aplikaciji, generiše se virtuelizovana kartica (alternativni broj fizički izrađene kartice), koja će se koristiti u procesu plaćanja mobilnim uređajem i čija se poslednja 4 broja mogu videti u detaljima kartice u RaiPay aplikaciji.

5. Korišćenje "RaiPay" aplikacije

Aplikacija može da se koristi samo ako je mobilni uređaj zaključan lozinkom, biometrijskim podatkom ili drugim sigurnosnim podešavanjem koji su obezbeđeni na uređaju. Obezbeđivanje uređaja zaključavanjem je obavezno tokom upotrebe aplikacije, uključujući i registraciju kartica, u suprotnom aplikacija neće funkcionisati.

Potencijalno pogrešno unošenje RaiPay lozinke aplikacije kroz 6 uzastopnih pokušaja će izazvati zaključavanje pristupa korisniku aplikaciji iz bezbednosnih razloga. Otključavanje može biti izvršeno samo od strane Kontakt centra pozivom telefonskog broja naznačenog u poglavlju 7 "Podrška".

6. Šta možete da uradite u RaiPay aplikaciji?

Funkcionalnosti koje su dostupne u okviru RaiPay aplikacije opisane su ispod. Kako dodatne funkcionalnosti budu postajale dostupne, one će biti istaknute na internet stranici banke i biće na raspolaganju u samoj aplikaciji.

A) plaćanja i podizanje gotovine sa mobilnim uređajem

Način autorizacije plaćanja se razlikuje u zavisnosti od iznosa transakcije na sledeći način:

✓ za transakcije manje ili jednake 5000 dinara, zaključani mobilni uređaj se prinosi POS terminalu, ali sa uključenim ekranom

✓ za transakcije koje premašuju 5000 dinara ali su manje ili jednake iznosu od 10000 dinara, mobilni uređaj koji je zaključan lozinkom/biometrijom se prinosi POS terminalu, a potom je neophodno otključavanje uređaja.

✓ za transakcije koje premašuju 10000 dinara, mobilni uređaj koji je zaključan lozinkom/biometrijom se prinosi POS terminalu, a potom je neophodan i unos lozinke aplikacije (definisana tokom instalacije aplikacije) ili verifikacija biometrijskog podatka.

Iz sigurnosnih razloga, može se povremeno zahtevati od korisnika otključavanje telefona ili unos RaiPay lozinke i za transakcije čiji pojedinačni iznosi ne prelaze RSD 5000. Korisnik ima mogućnost da poveća bezbednost transakcija koje se izvode preko aplikacije primenom funkcije „Iskustvo NFC plaćanja“ i da zahteva unos RaiPay lozinke ili verifikaciju biometrijskog podatka za sve transakcije koje premašuju 5000 dinara ili za sve transakcije nezavisno od iznosa. U inostranstvu, za iznose transakcija ispod limita definisanih od date zemlje, nije neophodna verifikacija korisnika putem otključavanja telefona ili unosa RaiPay lozinke.

✓ Kod podizanja gotovine na bankomatima koji prihvataju beskontaktno kartice, dovoljno je da pristonite telefon na čitač beskontaktnih kartica da biste inicirali transakciju; Ovaj scenario je na snazi bez obzira šta ste podesili u opciji „Iskustvo NFC plaćanja“; autentifikacija korisnika se vrši validiranjem PIN koda fizičke/digitalne kartice koji je neophodno uneti kao kod klasičnog podizanja gotovine platnom karticom.

Napomena: Nije potrebna internet konekcija za plaćanje ili podizanje gotovine putem RaiPay aplikacije

B) Detalji o kartici

Do detalja o kartici moguće je doći „klikom“ na sliku same kartice. U okviru ove sekcije moguće je videti sledeće podatke:

1. Podešavanja koja se odnose na samu karticu:
 - a) Prikaz PIN koda odabrane kartice (njene fizičke ili digitalne verzije)
 - b) Prikaz numeričkih podataka kartice – pun broj kartice, datum isteka i CVV kod
 - c) Blokada/deblokada kartice
 - d) Promena imena odabrane Kartice
 - e) Postavljanje te kartice za podrazumevanu
2. Pregled limita za plaćanje i podizanje gotovine po kartici
3. Poslednja četiri broja virtuelne Kartice
4. Pregled većeg broja transakcija – prikazano je poslednjih 5 ali se pritiskom na taster „vidi sve“ dolazi do pregleda većeg broja transakcija (poslednjih 20 transakcija u poslednjih 30 dana)

C) Pregled istorije transakcija

Korisnik može da pregleda transakcije po bilo kojoj kartici registrovanoj u aplikaciji. Na komandnoj tabli se nalazi pregled poslednjih 5 transakcija napravljenih odabranom karticom dok je kroz detalje o kartici moguće videti veći broj transakcija.

D) Podešavanja

Korisnik na raspolaganju ima sledeće opcije i informacije u meniju "Podešavanja" u aplikaciji:

- Promena teme aplikacije
- Jezik aplikacije
- Brisanje jedne ili više kartica iz aplikacije
- Sigurnost i lozinka:
 1. Iskustvo NFC plaćanja - aktiviranjem ove opcije, korisnik može da bira jedan od tri vida sigurnosti plaćanja: "Plaćajte brzo" režim kod koga način autorizovanja transakcije zavisi od iznosa iste (opisano u sekciji A), "Plaćajte pametno" gde se za svaku transakciju iznad RSD 5,000 traži unos RaiPay lozinke ili verifikacija biometrijskog podatka i "Plaćajte bezbedno" gde je unos RaiPay lozinke ili verifikacija biometrijskog podatka obavezna za svaku transakciju nezavisno od iznosa iste
 2. Promena RaiPay lozinke - potreban je unos postojeće RaiPay lozinke da bi se ista promenila
 3. Autentifikacija biometrijskim podatkom - aktiviranjem ove opcije korisnik može da umesto RaiPay lozinke koristi biometrijski podatak
 4. 1 minut do isteka sesije - aktiviranjem ove opcije korisnik ostaje prijavljen u aplikaciji još jedan minut po izlasku iz iste
- Podrazumevana aplikacija za plaćanje - omogućavanjem ove funkcionalnosti, aplikacija će biti podešena kao podrazumevana, zamenjujući druge aplikacije za plaćanje na tom uređaju
- Podešavanja komandne table: korisnik ima opciju da uključi ili isključi prikaz stanja kao i prikaz transakcija na početnom ekranu
- Linija za pomoć - prikazuje kontakt informacije banke u svrhu podrške
- Uputstvo za korišćenje
- Verzija aplikacije

7. Podrška

Ukoliko naiđete na bilo koji problem u vezi sa radom RaiPay aplikacije, kontaktirajte nas putem Kontakt centra:

- 011/3202-100 (lokalni broj koji se može nazvati iz bilo koje mreže mobilne ili fiksne telefonije u Srbiji), na raspolaganju 24/7
- Putem elektronske pošte na adresi raipay@raiffeisenbank.rs

Izmena Uputstva za korišćenje RaiPay aplikacije

O izmeni ovog uputstva Korisnici će biti obavešteni, objavljivanjem izmena u aplikaciji RaiPay. Ukoliko se Korisnik ne slaže sa izmenama, može da deinstalira aplikaciju odnosno da prestane da koristi aplikaciju za obavljanje beskontaktnih platnih transakcija.

Terms and Conditions for the Use of the RaiPay Application

These Terms and Conditions shall be understood as instruction for activation and use of the RaiPay application, including the registration process of debit and/or credit cards (issued by Raiffeisen bank) for purpose of their use as payment tokens.

The User who wants to use the RaiPay application for cashless payment transactions – cashless payment of goods/services and/or cash withdrawal and register debit and/or credit cards for purpose of their use as virtualized cards is obliged to follow these terms and conditions as specified in the General Business Terms of Raiffeisen banka ad Beograd applicable for issuance of debit cards to private individuals and General Business Terms of Raiffeisen banka ad Beograd applicable for issuance of credit cards to private individuals (for users – private individuals), General Business Terms of Raiffeisen banka ad Beograd applicable for issuance of business debit cards to clients – entrepreneurs and General Business Terms of Raiffeisen banka ad Beograd applicable for issuance of business credit cards to clients – entrepreneurs (for users – entrepreneurs), as well as General Business Terms of Raiffeisen banka ad Beograd applicable for issuance of business debit cards to legal entities and General Business Terms of Raiffeisen banka ad Beograd applicable for issuance of business credit cards to legal entities (for users-legal entities), (hereinafter: the "General Business Terms). Together with instructions contained herein, these Terms and Conditions are complementary to the General Business Terms. Furthermore, for users of the RaiPay application, these Terms and Conditions represent supplements to the General Business Terms and each individual framework agreement (which regulates issuance and use of debit cards) concluded by clients with the Bank.

These Terms and Conditions can be found in all outlets of the Bank and on the webpage of the bank: www.raiffeisenbank.rs. Upon request, the User may obtain at any time, upon their own request, these Terms and Conditions and General Business Terms in written format, free of charge.

The User is advised to carefully read these Terms and Conditions and General Business Terms and to request clarifications and additional information from the bank, if necessary, prior to the decision on activating the RaiPay application and beginning to use it for conducting cashless payment transactions and/or cash withdrawal, as well as to register debit and/or credit cards for purpose of their use as virtualized cards.

Terms used herein shall be understood to mean as follows:

1. Definition of terms

"RaiPay application" - allows the User to conduct, via mobile phone while using the Near Field Communication (NFC) technology and Android operational system, contactless transactions – cashless payments of goods and services in the Republic of Serbia or abroad by using the Host Card Emulation (HCE) technology, as well as other technologies regarding payment cards which are offered by this application.

"RaiPay Password" - security code formed by 4 digits and set when activating the application, used to authorize high value payments as well as in the situations when its entry is needed as an additional security measure, or if application settings are modified by the User.

"Biometric data" - personal data unique for each user such as fingerprint, face ID, etc. – fingerprint is currently used within the RaiPay application.

2. How does the RaiPay Application work?

The following may be performed by using the RaiPay Application:

- Registration of User Cards and viewing the Card details (design and last 4 digits of the card series, card limits, last four digits of the virtual card, PIN code of the physically/digitally issued card, numerical card data such as full card number, expiry date, CVV code, card block/unblock functionality) added by the Users;
- Viewing of the balance in the accounts for which the cards registered in the RaiPay application are linked;
- Viewing of all card transactions, as well as viewing of transactions conducted only via RaiPay application;
- Making contactless payments (NFC) using your mobile device with any of the Cards registered in the Application;
- Removal of one or several registered Cards;
- Setting the required password and/or biometric data to authorize high value payments and changing such password/biometric data.

Users may find details on the RaiPay Application and its functionalities at the website of the bank: www.raiffeisenbank.rs

To install and use the RaiPay application, the following terms must be fulfilled:

- Hold a mobile device with an Android operating system (the version of the operating system must be Android 7.0 or later);
- The mobile device must be connected to the Internet and be secured (Lock screen with PIN, password, biometrics);
- Accept the Terms and Conditions herein;
- Grant the permissions required by the Application (e.g. NFC, etc.);

- Set a password and/or biometric data for the Application, to be used when authorizing high value transactions. For the security of transactions performed via the Application and regardless of the value thereof, you have the possibility of requesting the entry of the Application password, biometric data and/or the unlocking of the mobile device used for making the payments.

3. How to Access the RaiPay Application?

The Application may be used on Android 7.0 or later operating systems and it must be installed from the dedicated store - Google Play.

4. Card registration

The User may only add active Cards issued by Raiffeisen banka to the RaiPay application through one of the following methods:

- Manual adding Card data - The User will manually enter the Card number and expiry date and the CVV 2 code (only for VISA cards).
- Card reading using the NFC technology - The User will scan the reverse side of the Card;
- Card scanning - The User will scan the front side of the Card by using the device camera (scanned information is not stored within the RaiPay Application);

In order to validate the Card User to be registered in the Application, the Bank will send a code via SMS (OTP – One Time Password) to the personal telephone number associated with such User in the Bank system. Prior to sending an OTP code, the Application will display the last digits of the personal telephone number declared by the Customer in his relationship with the Bank and will request a confirmation thereof from the Application User. If the Application User fails to confirm the telephone number where the OTP code was sent, the Card will not be added in Application and the Customer will be asked to seek support from the Bank, by using the Call Center service. Upon the validation of the OTP code, the Application will display a screen confirming the successful registration of the Card.

Following the registration of the Card in the Application, a payment token for the respective Card will be generated (alternative card number) that is to be used in the process of payment via mobile device and whose last four digits can be found in the card details in the RaiPay application.

5. Use of the "RaiPay" application

The Application may only be used if the mobile device is secured with a password, biometric data or another security method provided by the device. Device securing must be maintained throughout the use of the Application, including upon registering the Cards; otherwise, the Application will not operate.

A potential erroneous entry of the RaiPay password for six consecutive attempts will cause the locking of access for the application user for security reasons. Unlocking may only be done by contacting the Contact Centre at the phone numbers indicated in Chapter 7 "Support".

6. What Can You Do in RaiPay?

The functionalities available within the RaiPay Application are described below. As additional functionalities become available, they will be communicated on the <https://www.raiffeisenbank.rs> page and will be displayed in the Application.

A) Payments and cash withdrawals via Mobile Device

The payment authorization method is different depending on transaction value, as follows:

- ✓ for transactions of less than or equal to 5,000 dinars, the locked mobile device is moved close to the POS terminal, but with the screen turned on
- ✓ for transactions between 5,000 RSD and 10,000 RSD (included), the mobile device which is locked with password/biometrics is moved close to the POS terminal, after which the device needs to be unlocked.
- ✓ for transactions exceeding 10,000 dinars, the mobile device locked with a password/biometrics is moved close to the POS terminal, and the entry of the Application password is required (set upon the installation of the Application) or verification of biometric data.

For security reasons, the User may occasionally be requested to unlock or enter the RaiPay password even for transactions below RSD 5,000. The user may enhance security of transactions which are carried out through the application by using the functionality "NFC Payment experience" and request entry of the RaiPay password or verification of biometric data for all transactions exceeding the amount of RSD 5,000 or for all transactions regardless of the transaction amount. When conducting transactions abroad, for amounts below the limits defined by given country, user verification is not required by unlocking phone or entering the RaiPay password.

- ✓ For cash withdrawal from ATMs which accept contactless cards, to initiate a transaction you need only to lean your phone to the reader of contactless cards; this scenario is in place, no matter what you have set in the option "NFC Payment experience"; users are authenticated through validation of the PIN code of the physically/digitally issued card which needs to be entered as in case of classical cash withdrawal by using the card.

Note: Internet connection is not necessary for payments or cash withdrawal via RaiPay application

B) Card details

Card details can be obtained by clicking the image of the card. Within this section, the following details can be viewed:

- List of a large number of transactions – the last five transactions are shown, but if you click on button “View all”, an overview of a larger number of transactions (last 20 transactions during the last 30 days) will be presented.
- Overview of the limits for payment and card cash withdrawal
- The last four digits of the virtual card
- Settings related to the card:
 1. Display of PIN code of the selected card (its physical or digital version)
 2. Display of card numerical data – full card number, expiry date, CVV code
 3. Card block/unblock
 4. Change of the name of the selected card
 5. Setting the specific card as a default card

C) Viewing the History of Transactions

The User may view the transactions by all cards registered in the application. On the control panel there is a view of the last five transactions conducted with the selected card, while through card details it is possible to view a larger number of transactions.

D) Settings

The User has the following options and information in the Application “Settings” menu:

- Change the Application theme
- Application language
- Delete one or more Cards from the Application
- Security and password:
 1. NFC Payment experience - by activating this option, the user may select one of three types of payment security: “Pay fast” where method of authorization of transaction depends on the amount of transaction (described in section A), “Pay smart” where for each transaction above RSD 5,000 RaiPay password must be entered or biometric data must be verified and “Pay strictly” where RaiPay password must be entered or biometric data must be verified for each transaction irrespective of the amount of such transaction.
 2. Changing the RaiPay password - it is necessary to enter the existing RaiPay password for its change.
 3. Authentication of biometric data - by activating this option, the user may use biometric data instead of RaiPay password.
 4. 1 minute session timeout - by activating this option, the user remains logged in to the application for one more minute after exit
- Default payment application - by enabling this functionality, the Application will be set to default, while replacing other payment applications installed on such device
- Control panel settings: the user is given an option to turn on or off the view of balance and view of transactions on the home screen
- Help line – displays the Bank contact information for support purposes
- Terms and Conditions

- Application Version

7. Support

If you encounter any issue related to the operation of the RaiPay Application, please contact us via the Contact Center service at:

- 0113202100 (local number that may be called from any mobile or landline telephony network in Serbia), available 24/7
- Via email at: raipay@raiffeisenbank.rs

Amendments to the Terms and Conditions for the Use of the RaiPay Application

The Users will be informed of any amendments to these Terms and Conditions through the RaiPay application in which respective amendments will be published. If the User does not accept amendments, they may deinstall the application and/or cease to use the application for conducting contactless transactions.