

Smart POS
Интеграциялау
жөніндегі
құжаттама

1. Интеграциялаудың жаңа нұсқасы. КР 2.25.1 нұсқасымен қолжетімді

Интеграциялаудың жаңа нұсқасы интеграциялық процесс кезінде қателерді барынша икемді өңдеуге бағытталған. Интеграциялаудың жаңа нұсқасын қолдану үшін барлық сұратуға префикс/v2/қосу керек. Бұл ретте қазіргі сәтте интеграциялаудың ескі нұсқасымен кері үйлесімділік сақталған.

Жаңа нұсқадағы өзгерістер:

- Интеграциялаудан жауаптың стандартты моделі қосылды (4.15-тармақты қараңыз). Сұратуларды орындаған кезде көлемді ақпаратты ұсынады.
- Қателердің кодтары және оларға сәйкес келетін мәтіндер қосылды (4.15-тармақты қараңыз). Сұрату кезіндегі қатенің себебін түсінуге мүмкіндік береді.
- Транзакция мәртебесін сұрату үшін жаңа өрістер қосылды, олар төлем немесе қайтару процесінің аралық мәртебелерін және ол туындаған жағдайда қате мәтінін қайтарады (4.17-тармақты қараңыз). Smart POS транзакцияның қай кезеңінде екенін және қандай қате сәтсіз транзакцияға әкелгенін анық түсінуге мүмкіндік береді.
- Өзекті мәртебені алудың жаңа әдісі. Егер транзакцияны орындаған кезде транзакция нәтижесін түсінуге мүмкіндік бермейтін қате орын алған жағдайда, транзакция мәртебесін өзектендіруге мүмкіндік береді (4.4-тармақ пен 4.18-тармақты қараңыз).

2. Терминдер

Термин	Сипаттама
Kaspi Pay	Kaspi-дің төлем жүйесі
Smart POS	Kaspi Pay-дің POS-терминалы
Kaspi Pay қосымшасы	Smart POS-қа орнатылған қолданбалы БЖ нұсқасы
Док-станция	Қуаттауға қосылу порттары, LAN порты, пинпад үшін порт, сыртқы QR-дисплей үшін USB порты бар Smart POS үшін қойғыш
Smart POS-пен интеграциялау	TCP/IP қосылысының көмегімен кассалық аппарат пен терминал (бұдан әрі – Smart POS) арасындағы ақпараттық байланысты іске асыру
LAN (Ethernet) бойынша интеграциялау	Ethernet желісі арқылы Smart POS-пен интеграциялауды іске асыру
Wi-Fi бойынша интеграциялау	Wi-Fi желісі арқылы Smart POS-пен интеграциялауды іске асыру
Smart POS API	Smart POS-пен интеграциялау іске асырылатын деректермен алмасу үшін Http интерфейсі
Токен	Smart POS API-ға кіру кілті
БЖ	Бағдарламалық жасақтама

3. Негізгі талаптар және ақпарат

- 3.1. Smart POS-пен интеграциялау кассаны және Smart POS-ты бір жергілікті желіге қосқанда ғана мүмкін болады.
- 3.2. Smart POS-пен интеграциялауды тек серіктестің қорғалған, жеке жергілікті желісімен ғана іске асыру керек. Smart POS-пен интеграциялауды жалпыға қолжетімді жергілікті желілер арқылы іске асырмау керек, мұны қаскүнемдер пайдалана алады.

- 3.3. Интеграциялау үшін Ethernet (LAN) пайдалануды ұсынамыз, бұл касса мен Smart POS арасындағы деректердің кідірісін болдырмау үшін керек.
- 3.4. Интеграциялау үшін Wi-Fi қолданған жағдайда, Wi-Fi сигналының сенімділігін қамтамасыз ету қажет. Бетон қабырғалары, қуатты электр аппаратурасының кедергілері, Wi-Fi кіру нүктесінен үлкен қашықтық, сондай-ақ Wi-Fi желісіндегі құрылғылардың көптігі Wi-Fi сигналын нашарлатуы мүмкін, сәйкесінше интеграциялаудың проблемаларына әкелуі мүмкін.
- 3.5. Smart POS-пен интеграциялау http арқылы ашық түрде, сонымен қатар кассаны тіркеп және токен бойынша сәйкестендіріп, https арқылы қорғалған түрде іске асырылуы мүмкін. Https жергілікті желіден интеграциялауға рұқсатсыз қол жеткізуден қосымша қорғайды.
- 3.6. Smart POS төлем жасаудың 2 тәсілін қолдайды: Kaspi QR-дің көмегімен және Visa, MasterCard төлем жүйелерінің карталарының көмегімен. Сондай-ақ Smart POS NFC арқылы Google Pay, Apple Pay және Samsung Pay төлем қызметтерінің көмегімен төлем қабылдауды қолдайды. Төлем жасаған кезде клиентке бірден төлем жасаудың екі тәсілі де қолжетімді болады, клиент өзіне ыңғайлы тәсілді өз бетінше таңдайды. (QR-ды сканерлейді немесе картаны қолданады).
- 3.7. Клиент таңдаған төлем жасаудың тәсіліне байланысты табысты транзакциядан кейін касса алатын шығыс (чек) ақпаратының құрамы өзгереді.
- 3.8. Smart POS-қа төлемді қайтару төлем жасау тәсілімен жүргізілуі тиіс. QR төлемін картамен, ал картамен төлеуді QR арқылы қайтаруға болмайды. Сондықтан кассада қайтаруды дұрыс жүргізу үшін төлем параметрлері белгіленуі тиіс.
- 3.9. Smart POS-та өзекті бағдарламаны пайдалану талап етіледі, олай болмаған жағдайда интеграцияның дұрыс жұмыс істеуіне кепілдік берілмейді
- 3.10. Smart POS-та өзекті БЖ пайдалану талап етіледі, олай болмаған жағдайда интеграциялаудың дұрыс жұмыс істеуіне кепілдік берілмейді.
- 3.11. Егер Smart POS-тің жұмыс істеуі өзгермесе, Smart POS қосымша хабарландырусыз Kaspi-дің сервистері арқылы автоматты түрде жүргізіледі.
- 3.12. Smart POS кассалық ауысымы автоматты режимде жабылады.

4. Жұмыс істеу принципі

Smart POS-қа API интеграциялауда клиент-серверлік құрылымы болады және HTTP (HTTPS) бойынша жұмыс істейді. Клиент ретінде кассалық аппарат әрекет етеді, ал сервер Smart POS болып табылады. Smart POS API REST сервисі бұдан әрі сипатталған. Smart POS API интеграциялауға Smart POS-тің IP мекенжайы бойынша немесе 8080 порты бойынша жергілікті желідегі DNS-атау бойынша кіруге болады.

Кассалық аппарат транзакцияны (төлемді немесе қайтаруды) дайындауға сұрату жібереді және жауап ретінде processId интеграциялық операцияның бірегей сәйкестендіргішін алады.

Белгіленген уақыт ішінде касса алынған processId-тің көмегімен кезең-кезеңмен ағымдағы операция мәртебесін сұратады. Мәртебені сұратудың ұсынылатын аралығы – 1 секунд.

Smart POS транзакцияны жасайды және жадтағы процесс мәртебесін жаңартады.

Касса операцияның нәтижесін мәртебенің кезекті сұратуына жауап ретінде алады.

Операцияның сәтті жүргізілген жағдайда («success» мәртебесі), кассаның есебіне және чекті касса чекті басып шығару үшін пайдалануға болатын транзакция атрибуттары алынады.

Қате болған жағдайда («fail» мәртебесі), ағылшын тіліндегі қатенің қысқаша сипаттамасы алынады, бұл ақпарат түзету үшін қажет болуы мүмкін. Транзакциямен болған проблеманың толық сипаттамасын тура Smart POS-тың экранынан көруге болады.

Белгіленген уақытта тек бір ғана операция жүргізуге болады, жаңа операцияны бастау үшін алдыңғы операцияның аяқталуын күту керек, егер осындай әрекетті жасауға тырыссаңыз, бұл туралы қате сипаттамасында жазылады.

Smart POS-тан жауаптардың форматы – JSON.

Соманың параметрі ретінде теңгемен бүтін сан беріледі. «Тиын» Smart POS-та қолданылмайды.

Жүргізілген транзакциялар кассамен байланыс үзілген жағдайда, бір тәулік ішінде Smart POS-тың жадында сақталады (егер касса POS пен кассаның арасындағы байланыстың үзілуінен транзакция мәртебесін алмаса, бір тәулік ішінде «processId» бойынша мәртебені сұратуға болады).

4.1. Төлем

Төлем жасауды бастау үшін «payment» URL арқылы команда шақырылады, параметрлерге төлем сомасы беріледі. Smart POS төлем жасаудың екі тәсілін: QR және картамен төлеуді қолдайтындықтан, клиент төлем процесінде қолайлы тәсілді өзін таңдайды, API төлемді дайындауға сұрату осы әдістердің кез келгені үшін бірдей болады. Smart POS сәтті іске қосылғанда QR көрсетіп, төлемді күту күйіне өтеді. Сұратуға жауап ретінде мәртебені сұрату үшін қажетті «processId» келеді.

Төлем жасау аяқталғанға дейін кезең-кезеңмен төлем мәртебесін сұрату талап етіледі. Клиент QR сканерлеп немесе картаны қолданып, төлеу тәсілін таңдайды.

Төлем соңында мәртебе сұратуына жауап ретінде чекті басып шығару, төлемді қайтару және кассалық есепке алу үшін пайдаланылуы мүмкін транзакция туралы ақпарат қайтарылады.

Таңдалған төлем тәсіліне байланысты шығыс чек деректері өзгеше болуы мүмкін.

4.2. Қайтару

Қайтаруға сұратуда төлем жасалған әдісті көрсету керек.

Ақы төлем жасалған тәсілмен қайтарылуға тиіс. Олай болмаған жағдайда клиент қайтаруды растай алмайды.

Осыған байланысты төлем аяқталғаннан кейін төлем жасау тәсілін («method» өрісі) және транзакция сәйкестендіргішін (QR төлемі үшін «orderNumber» өрісі және сәйкесінше картамен төлем үшін «RRN» өрісі) сақтау талап етіледі. Қайтаруды шақырғанда бұл сәйкестендіргіш «transactionId» параметріне орнатылады.

Толық сома және соманың бір бөлігі қайтарылуы мүмкін.

Қайтарылатын сома алдыңғы ішінара қайтарылатын сомаға байланысты қолжетімді қайтарылатын сомадан аспауға тиіс.

Төлем жасау кезіндегідей Smart POS «processId» операцияны қайтарады, ол бойынша қайтару аяқталғанша кезең-кезеңмен мәртебені сұрату талап етіледі.

Клиент төлем тәсіліне байланысты QR сканерлеп немесе картаны қолданып, қайтаруды растауға тиіс. Экранда тек талап етілетін растау тәсілі ғана көрсетіледі.

Картаға қайтарғанда растау кезінде бұл төлем жасалған карта болуға тиіс. Егер төлем жасалған клиенттің картасы қайта шығарылса, Smart POS арқылы картаға қайтару мүмкін болмайды, бұл жағдайда қайтаруды қолма-қол ақшамен жасау керек.

Қайтару соңында мәртебені сұратуға жауап ретінде транзакция туралы ақпарат қайтарылады, ол чекті басып шығару және кассалық есеп үшін пайдаланылуы мүмкін.

Қайтару тәсіліне байланысты шығыс чек деректері төлемнің қандай әдіспен жүргізілгеніне байланысты әртүрлі болады.

4.3. Транзакция мәртебесін өзектендіру

Егер транзакцияны орындаған кезде транзакция нәтижесін анықтауға мүмкіндік бермейтін қате орын алса, транзакция мәртебесін өзектендіру талап етіледі. Осы процесс транзакция нәтижесін анықтауға және оның интеграциялау барысындағы мәртебесін жаңартуға мүмкіндік береді. Бұл сұрату сәтті орындалғаннан кейін процестің мәртебесін сұрағанда алуға болатын процестің барлық деректерін (мәртебе, сәтті транзакция жағдайындағы транзакция туралы ақпарат, транзакцияны орындаған кездегі қате жағдайындағы хабарлама) қайтарады. «unknown» мәртебесі бар процестерді ғана

өзектендіруге болады. Табысты өзектендіру жағдайында бұл процесс түпкілікті мәртебеге ие болады («fail» немесе «success»). Өзектендіруге сұрату соңғы мәртебені қайтармай, процестің мәртебесі «unknown» болып қалатын кездер болады. Бұл төлем жасауды бастағанда, QR қалыптастырғаннан кейін қосымшаның қайта іске қосылуына әкелген Smart POS-та қателік болған немесе кассир төлемді жойған жағдайда болуы мүмкін. Осылайша QR-дің қолданылу кезеңінде (шамамен 3 минут) төлемнің мәртебесі «unknown» болады. Содан кейін транзакция жойылған болып есептеледі және бұл операцияны «fail» мәртебесіне өзектендіруге болады. Егер клиент Smart POS қайта іске қосылғанға дейін немесе кассир төлемді жойғанға дейін QR сканерлеп үлгерсе, клиент өз телефонындағы төлемді жоя алады не оны растай алады. Мұндай жағдайда осы процесті өзектендіруге сұратуды бірден жасап, нәтиже алуға болады («fail» - егер клиент төлемді жойса және «success» - егер оны растаса). Өзектендіру сұратуының ең аз рұқсат етілген аралығы – 10 секунд.

4.4. Чек басып шығару

Чекті Smart POS-тың өзі де, кассасы да басып шығара алады. Касса сәтті транзакция нәтижесінде чек үшін барлық қажетті ақпаратты алады. Транзакция басталғанда owncheque сұратудың API параметрі арқылы Smart POS-қа чекті басып шығармастан, кассада чекті өңдеу көрсетіледі. owncheque = true мәні кезінде транзакция кезінде Smart POS-қа басып шығару орындалмайды. Чектің дизайны кассаның талаптарына сәйкес орындалады. Егер «amount» қайтарылатын параметріндегі «T» белгісін касса қолдамаса, ол «T» әрпіне немесе «теңге» жазуына ауыстырылуы мүмкін. Мұны кассалық БЖ-да (кассалық БЖ-ны әзірлеушілер) интеграциялауды әзірлеу кезінде ескеру керек.

4.5. Міндетті өрістер

Чекте болуға тиіс міндетті өрістер.

QR төлемі үшін:

- storeName - дүкеннің атауы
- city - қала
- address - дүкеннің мекенжайы
- status - транзакцияның мәтіндік мәртебесі
- amount - сома
- date - күні
- bin - ұйымның БСН
- terminalId - терминалдың id
- orderNumber - qr тапсырысының нөмірі

QR бойынша қайтару үшін өрістер дәл осындай.

Картамен төлем үшін:

- storeName - дүкеннің атауы
- city - қала
- address - дүкеннің мекенжайы
- status - транзакцияның мәтіндік нәтижесі
- amount - сома
- date - күні
- cardMask - картаның маскасы
- icc - картаның эквайері
- bin - ұйымның БСН
- terminalId - терминалдың id
- rrr - транзакцияның нөмірі
- authorizationCode – авторизациядан өту коды
- hostResponseCode – жауаптың коды

Картаға қайтару үшін:

- storeName - дүкеннің атауы
- city - қала
- address - дүкеннің мекенжайы
- status - транзакцияның мәтіндік нәтижесі
- amount - сома
- date - күні
- cardMask - картаның маскасы
- bin - ұйымның БСН
- terminalId - терминалдың id
- rrr - транзакцияның нөмірі
- authorizationCode - авторизациядан өту коды

Iss және hostResponseCode берілмейді, себебі Trans Master-де manual refund пайдаланады.

4.6. API интеграциялауын қорғау

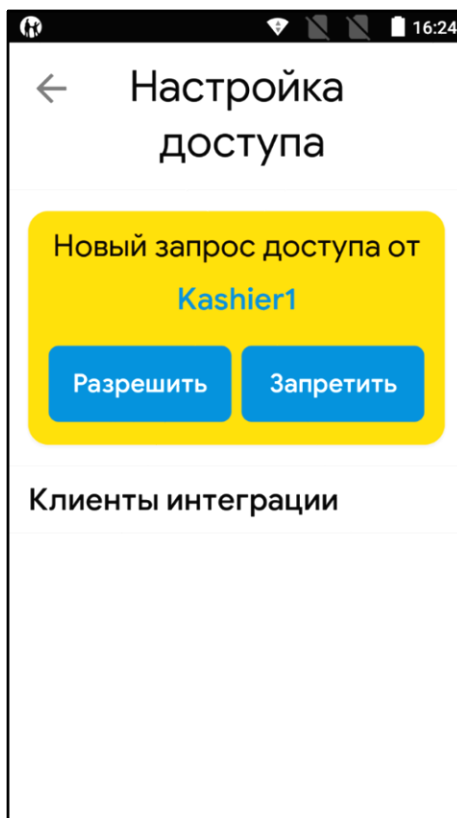
SSL (HTTPS) көмегімен API қорғанысы қолданылады. Қорғалған API пайдаланған жағдайда, Smart POS-қа кассаның кіруі тіркеледі және кассаның сұратуларын одан әрі сәйкестендіру токен бойынша жүргізіледі. API қорғау функциясы әр Smart POS үшін жеке қосылады.

Қосу үшін «Әкімші тақтасына» кіріп, серіктестің тарапынан кассаға жауапты кассалық әкімшінің паролін жазу керек. Баптаулар тізімінде «Интеграциялауды қорғау» параметрін таңдау керек.

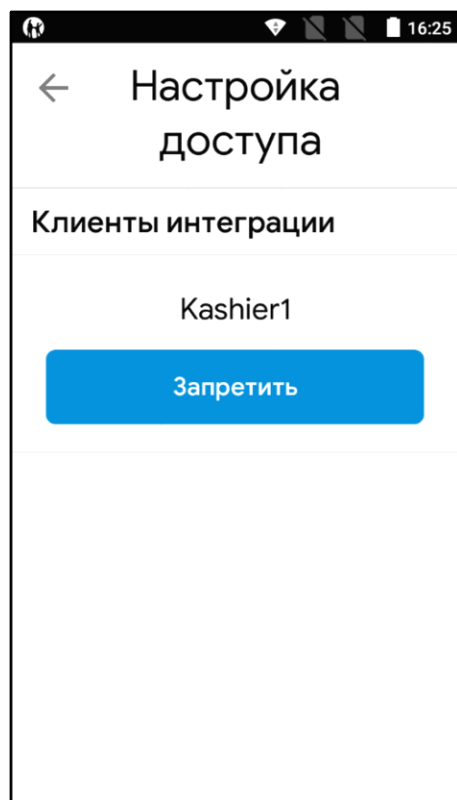
Содан кейін «Кіруді баптау» түймесін басу керек. Кассадан «register» сұратуын орындап, содан кейін кассадан API-ге кіруге сұрату пайда болады. «Рұқсат беру» түймесін басып, касса үшін рұқсат беріледі және жауап ретінде «token» және «revoke token» параметрлері жолданады. Токенді авторизациялау үшін HTTP Header-де әр сұратуда беру керек. Токеннің қолданылу мерзімі – 24 сағат, содан кейін токенді «revoke token» әдісімен жаңарту керек.

Токенді жаңарту үшін «revoke» әдісі пайдаланады. Токеннің аяқталу уақыты «expirationDate» өрісінде көрсетіледі, ол бойынша токенді жаңарту қажет болатын уақытты анықтауға болады. Smart POS жаңа токен бар сұратуды алғаннан кейін токенді алдын ала жаңартуға болады, ескісі жарамсыз болып есептеледі.

Токеннің мерзімі аяқталғаннан кейін сұрату HTTP 403 қатесімен және тиісті сипаттамамен аяқталады.



3.5.1-сурет



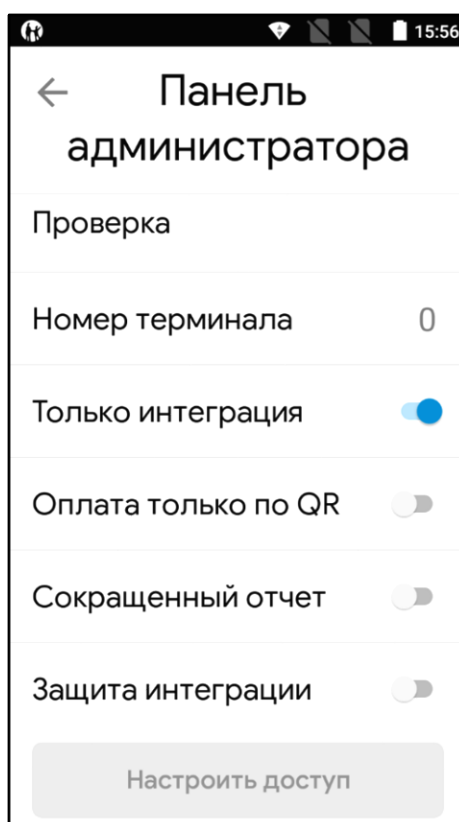
3.5.2-сурет

SSL сертификатын CA сенімді өкілі *.kaspiros.kz домені үшін шығарды. Егер кассалық БЖ-да сертификатты міндетті тексеру бапталса, жергілікті желінің DNS-серверінде тағайындалатын Smart POS атауының DNS бойынша сұратулар жіберу керек. Егер DNS сервері болмаса, hosts файлына DNS-атауын жазуға болады.

Егер куәлікті тексеру қажет болмаса, Smart POS-қа IP мекенжайы арқылы хабарласуға болады, қорғау деңгейі өзгермейді.
Қорғанысы қосылған порт сондай-ақ 8080.
Қорғанысты қосқанда SSL-сіз HTTP кіруге тыйым салынады.

4.7. Пайдаланған кезде Smart POS интерфейсін бұғаттау

Smart POS арқылы қолмен енгізуді әкімші тақтасында бұғаттауға болады. Бұл функция кассаны айналып өтіп, төлемдерді/қайтаруларды болдырмауға, тиісінше дұрыс есепке алуды болдырмауға мүмкіндік береді. Бұл ретте «Тарих» қосымша беті Smart POS-та транзакциялар тарихын қарау үшін қолжетімді. Функцияны қосу үшін Серіктестің тарапынан Касса үшін жауапты касса әкімшісінің паролін енгізуі және баптаулар тізімінде «Тек қана интеграциялау» опциясын қосу керек.



3.6.1-сурет

4.8. Интеграциялауды пайдаланбай қайтару

Интеграциялауды пайдаланбай, яғни тікелей Smart POS арқылы қайтару.

Егер Smart POS-та төлем сәтті жасалса, клиенттің ақшасы есептен шығарылса, бірақ касса транзакция бойынша деректерді алмаса немесе қайтарған сәтте интеграциялау іске қосылмаса, бұл тәсіл талап етілуі мүмкін.

Мұндай жағдайларда әкімші тақтасы арқылы «Тек интеграциялау ғана» функциясын ажыратып, кассадан айналып өтіп, Smart POS арқылы тікелей қайтару керек.

Интеграциялауды пайдаланбай қайтару әдісі: Smart POS-тағы «Қайтару» қосымша бетіне кіріп, клиенттен төлем тәсіліне байланысты QR сканерлеуді немесе картаны қолдануды сұраңыз. Клиенттің төлем тізімінде осы сату орнында қажетті сатылымды таңдау және Smart POS-тың өзінде қайтару сомасын енгізу талап етіледі.

Одан кейін интеграциялау арқылы төлемді қайта өткізу керек.

4.9. Қашықтан төлеу

Функцияға интеграциялау арқылы қолдау көрсетілмейді.

4.10. Қосылу

Smart POS үшін IP-мекенжайы статикалық болуға тиіс. Оны серіктес Smart POS-та қолмен жазуы немесе DHCP-сервері арқылы Smart POS-тың MAC-мекенжайына статикалық IP-мекенжайды байланыстырып алынуы мүмкін.

Smart POS-қа интеграциялау порты 8080.

Жеке жергілікті желіде Smart POS-тың дұрыс жұмыс істеуі үшін кіруді шектеу үшін Firewall пайдаланғанда access list-те Kaspi Pay сервистеріне және Google қателерді тіркеу сервистеріне кіруге рұқсат берілуге тиіс. Егер жеке желіде access list тек IP-мекенжайлармен жұмыс істесе, Smart POS үшін интернетке толық қолжетімділік беру ұсынылады.

Мекенжай	Порт	Сипаттама
qrpay.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі
spos-qr.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі
pos.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі
pos.kaspi.kz	9996	Kaspi Pay жаңарту сервисі
spos-market.kaspi.kz	443	Kaspi Pay жаңарту сервисі
spos-rkl.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі
spos-info.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі
Business.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі
Poslog.kaspi.kz	443	Kaspi Pay сервисі
*.crashlytics.com	80, 443	қателерді тіркеу сервисі
*.fabric.io	80, 443	қателерді тіркеу сервисі
crashlyticsreports-pa.googleapis.com	80, 443	қателерді тіркеу сервисі
firebasecrashlyticsymbols.googleapis.com	80, 443	қателерді тіркеу сервисі
*.1e100.net	80, 443	қателерді тіркеу сервисі
*.google.com	80, 443	қателерді тіркеу сервисі
*.jpush.cn	80, 443	жүйені жаңарту сервисі
ota.m4bank.ru	80, 443	жүйені жаңарту сервисі
supl.google.com	80, 443	дәл уақыт сервисі
north-america.pool.ntp.org	80, 443	дәл уақыт сервисі
time1.aliyun.com	80, 443	дәл уақыт сервисі
xtrath1.izatcloud.net	80, 443	геолокация сервисі
config.jpush.cn	443	жүйені жаңарту сервисі
tsis.jpush.cn	443	жүйені жаңарту сервисі
user.jpush.cn	443	жүйені жаңарту сервисі

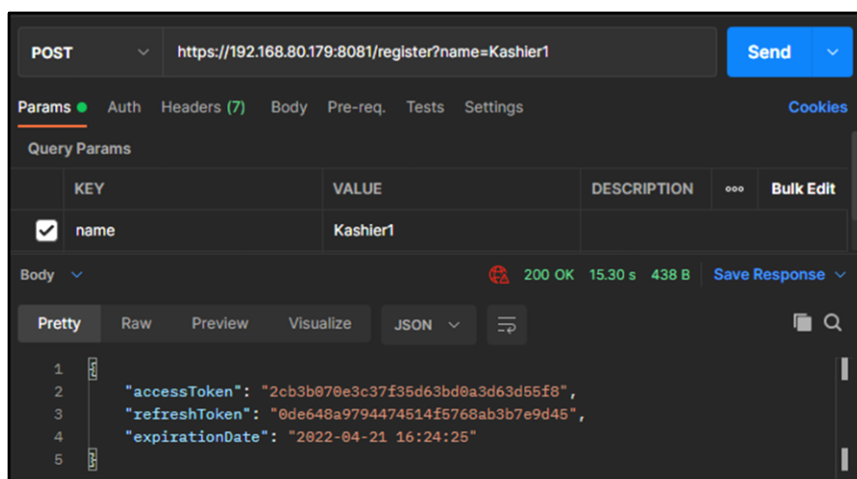
uploadlog.jp.push.cn	443	жүйені жаңарту сервисі
api.jp.push.cn	443	жүйені жаңарту сервисі
217.174.185.218	80	жүйені жаңарту сервисі

Интеграциялауды тексеруді бастамас бұрын Smart POS-тың функционалы интеграциялаусыз дұрыс жұмыс істейтініне көз жеткізу керек. Төлемді және қайтаруды тікелей Smart POS арқылы жасау керек.

Интеграциялауды браузердің немесе Postman тестілеу бағдарламасының көмегімен тексеруге болады.



4.1-сурет

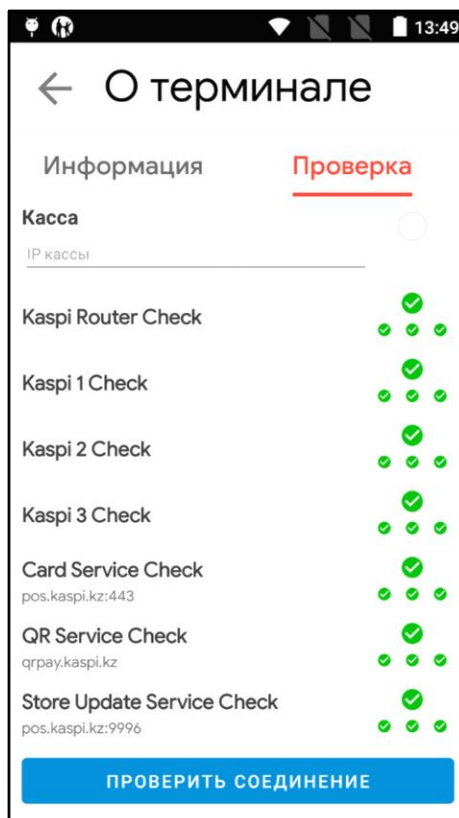


4.2-сурет

Проблемалар туындағанда жеке жергілікті желідегі Kaspi сервистеріне қолжетімділік дұрыс бапталғанына көз жеткізу керек.

4.11. Байланысты тексеру

Kaspi сервистеріне кіруді, сондай-ақ кассамен байланысты Smart POS-тағы байланысты тексеру экранында тексеруге болады. Smart POS-қа төлем жасау экранында «Баптаулар» - «Kaspi Гид» - «Терминал туралы» белгісін, «Тексеру» - «Қосылуды тексеру» қосымша бетін басыңыз. Байланыспен проблемалар туындаған жағдайда, осы экранның, сондай-ақ «Ақпарат» экранының фотосуретін бірлесіп шешім қабылдау үшін Kaspi мамандарына жіберуге болады.



4.1.1-сурет

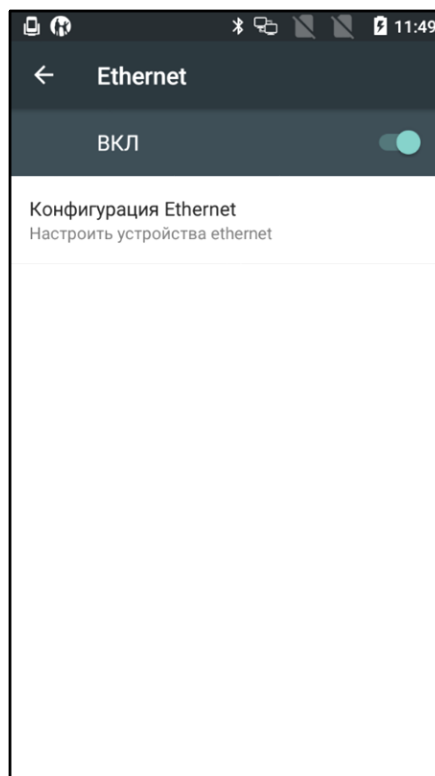
4.12. Ethernet (LAN) қосылу

LAN кабелін док-станцияға қосу, қойғыш қуаттауды қосып, Smart POS-ты қойғышқа орнату талап етіледі.



4.2.1-сурет

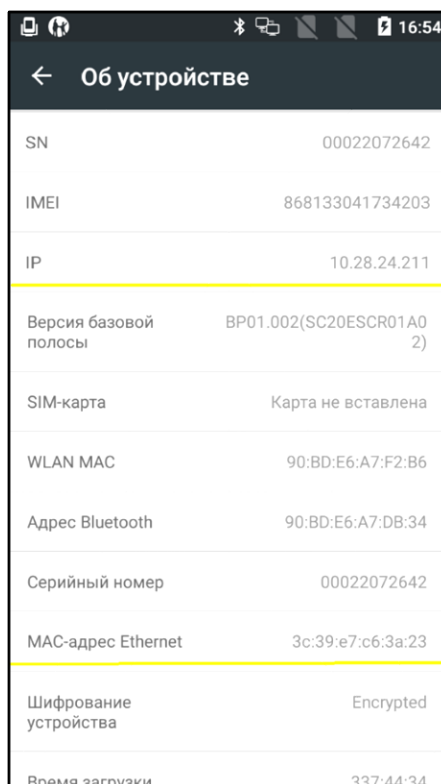
«Жүйелік баптаулар» - «Ethernet» өтіп, «Қосу» ауыстырып қосқышын басыңыз. Баре мәртебесінде док станция мен LAN белгілерінің көрінуін тексеріңіз.



4.2.2-сурет

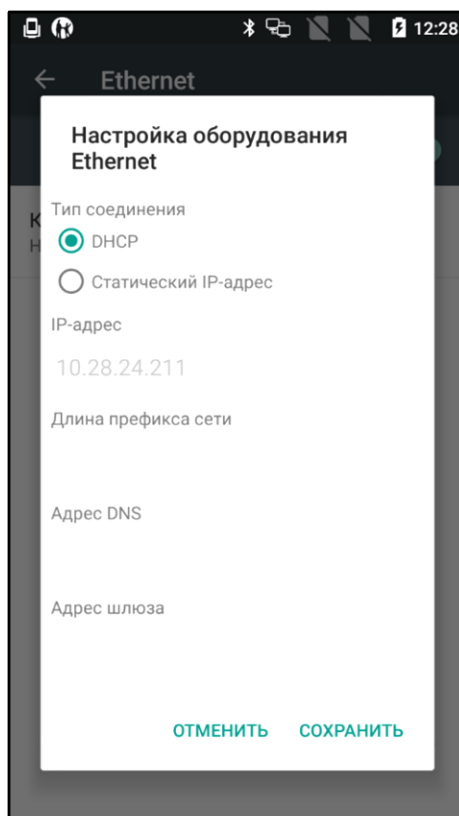
«Ethernet конфигурациясы» басып, желінің параметрлерін жеке жергілікті желінің желілік талаптарына сәйкес баптаңыз.

DHCP-серверінің баптаулары пайдаланған жағдайда, оның MAC-мекенжайында сәйкес Smart POS-тың IP-мекенжайын серверде белгілеуге болады. Белгіленген мекенжайды мекенжай жолында тексеруге болады.



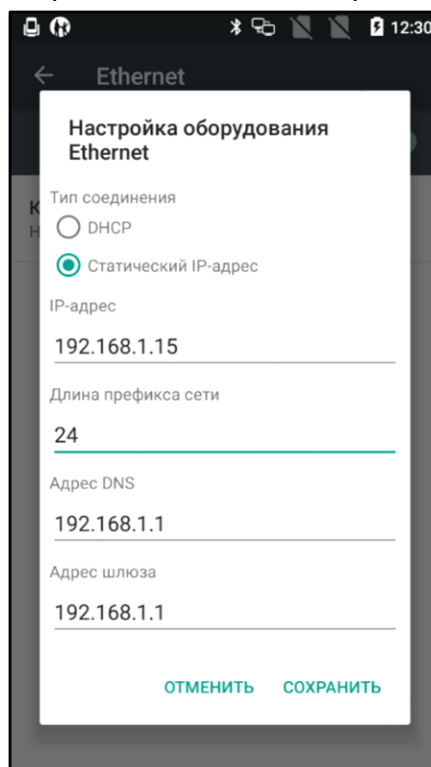
4.2.3-сурет

Егер IP-мекенжайы DHCP-сервердің баптауында бекітілмесе, IP-мекенжайы кездейсоқ тәртіппен беріледі және қассамен байланыс қолжетімсіз болады, бұл жағдайда статикалық IP-мекенжайды енгізу керек (келесі тармақ).



4.2.4-сурет

«Ethernet конфигурациясы» деп басыңыз. «Статикалық IP мекенжайды» таңдап, Smart POS-тың статикалық IP-мекенжайы үшін мекенжай мен параметрлерді толтырыңыз.

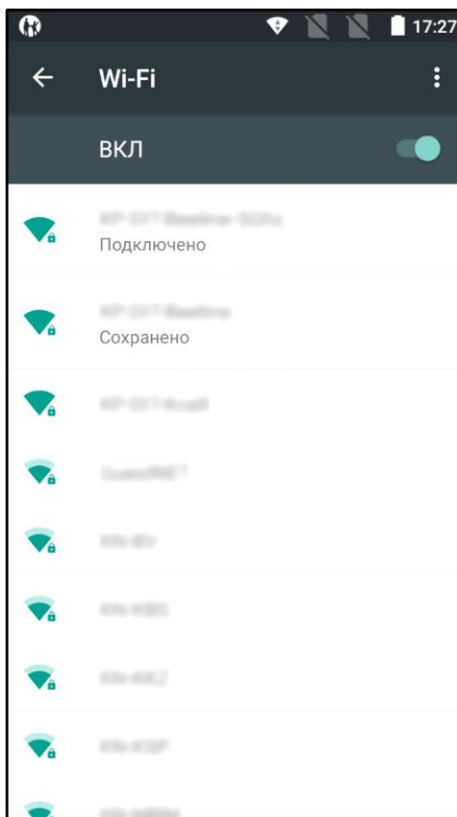


4.2.5-сурет

Конфигурацияны серіктестің жергілікті есептеу желісіне жауапты персонал өз бетінше енгізеді. Kaspi инженерлері кеңес беріп, іске қосуға және жұмысқа қабілеттілігін тексеруге көмектесе алады.

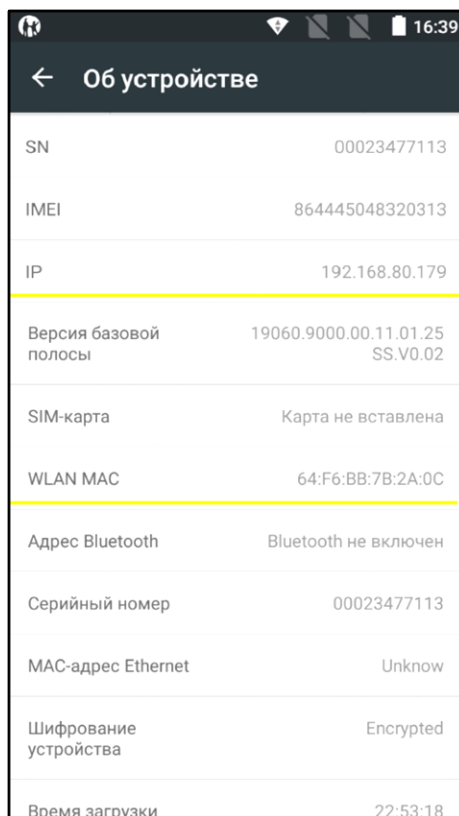
4.13. Wi-Fi-ға қосылу

«Жүйелік баптаулар» - «Wi-Fi» өтіп, «Қосу» ауыстырып қосқышын басыңыз. Wi-Fi тізімінен желіні таңдап, қосылу үшін пароль енгізіңіз. Wi-Fi индикаторын тексеріңіз.



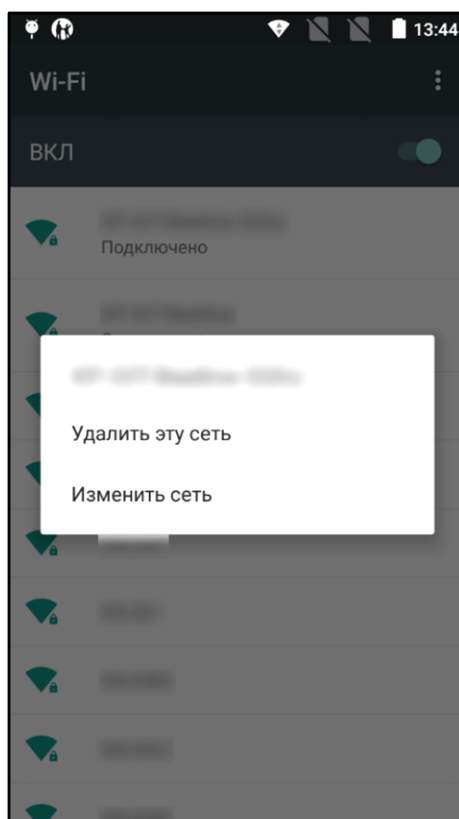
4.3.1-сурет

DHCP-серверінің баптаулары пайдаланылған жағдайда, оның MAC-мекенжайына сәйкес Smart POS-тың IP-мекенжайын белгілеуге болады. Белгіленген мекенжайды мекенжай жолында тексеруге болады.



4.3.2-сурет

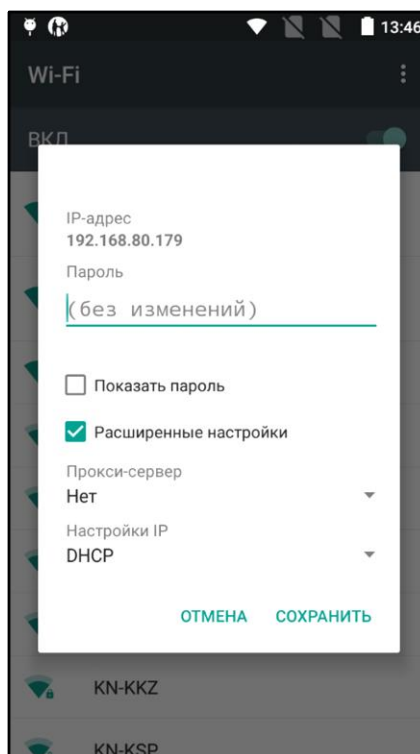
Таңдалған желіні ұзақ уақыт басып, мәзірді шақыруға және «Желіні өзгертуге» болады.



4.3.3-сурет

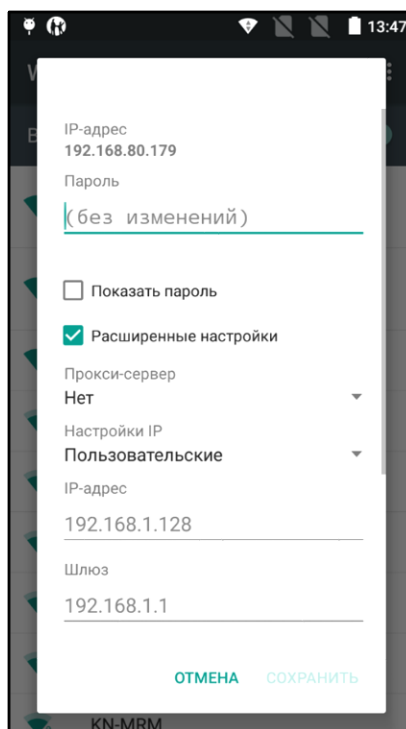
Ашылған терезеде «Кеңейтілген баптаулар» чекбоксын белсендіріп, диалогтық терезеге дейін төмен түсіңіз.

Егер IP-мекенжай DHCP-серверінің баптауында MAC-мекенжайға бекітілмесе, IP-мекенжай кездейсоқ тәртіппен беріледі және кассамен байланыс қолжетімсіз болады, бұл жағдайда статикалық IP-мекенжайды енгізу керек (келесі тармақ).



4.3.4-сурет

«IP баптаулары» мәзірінде «Статикалық IP-мекенжайды» таңдап, Smart POS-тың статикалық IP-мекенжайы үшін мекенжай мен параметрлерді толтырыңыз.



4.3.5-сурет

Wi-Fi үшін конфигурацияны серіктестің жергілікті есептеу желісіне жауапты персонал өз бетінше енгізеді. Kaspi инженерлері кеңес беріп, іске қосуға және жұмысқа қабілеттілігін тексеруге көмектесе алады.

4.14. API сипаттау

Жаңа нұсқадағы өзгерістер:

- Барлық сұрату /v2/ префиксінен басталады
- Сұрату кезінде жауаптың моделі өзгерген. Барлық сұрату statusCode, data, errorText өрістерін қамтитын бірыңғай модельді қайтарады.

Сұрату мысалдарында 192.168.80.4 мекенжайы пайдаланылады, нақты Smart POS-тың мекенжайы алдыңғы тараудағы баптауға байланысты болады.

Сұрату мысалдарында http сұратуы көрсетілген, SSL көмегімен қорғалған API нұсқасы үшін тиісінше https сұратуын пайдалану, ал әр HTTP сұратуда («register» сұратуынан басқа) «register» сұралғанда алынған токен бар Header «accessToken» жіберу керек. Барлық шығыс параметр міндетті болып табылады («міндетті емес» деп көрсетілгендерден басқа).

API-ден жауап мына шығыс параметрлерді қамтиды:

statusCode: Int – жауап коды немесе қате коды. Төменде қателердің кодтары көрсетілген.

data: Object – нақты сұратудың шығыс параметрлерін қамтитын түрленген өріс. Қате сұрату жағдайында бұл өріс қайтарылмайды.

errorText: String – қатенің мәтіні. Сәтті сұрату жағдайында бұл өріс қайтарылмайды.

API-ге сұратуда қайтуы мүмкін қателер кодтары

httpCode	statusCode	errorText	Сипаттама	Қайда пайдаланылады
404	999	Invalid Url. Please, contact developers	Бұрыс сілтеме	Барлық әдіс
400	999	Missing param: {paramName}	Сұратуда міндетті параметр жоқ. Болмаған параметр {paramName} орнына көрсетіледі	
400	999	Param unvalidated: {paramName}. {cause}	Сұрату параметрінің жарамдылық қателігі. Қате параметр {paramName} орнына көрсетіледі. Жарамдылық қателігінің сипаттамасы {cause} орнына көрсетіледі.	
400	106	Payments are blocked	Kaspi Кассаны интеграциялау үстінен қосу немесе транзакцияны бұғаттау кезінде қате пайда болады	

401	999	Authorization failed	Авторизациялау қателігі	
401	999	Session expires and need to be updated	Сессия аяқталды. Сессияны жаңарту керек	
500	999	Internal Error. Please, contact developers	Smart POS ішкі қателігі, қатені анықтау үшін Kaspi маманы құрылғыдан лог алуға тиіс	
200	100	No internet	Өзектендіру процесі орындалғанда интернет қателігі	/actualize
	101	Process not found	Көрсетілген processId-пен транзакция табылған жоқ. Төлем жасау кезінде проблема пайда болуы мүмкін немесе операцияны сақтау мерзімі аяқталуы мүмкін (сақтау мерзімі – 24 сағат)	/status /actualize
	102	Unsupported transaction pay method	Транзакция төленген әдіс (карта немесе QR) өзектендіру үшін қолданылмайды	/actualize
	103	This transaction is unable to actualize	Бұл транзакцияның мәртебесін өзектендіру мүмкін емес, себебі ол түпкілікті (“fail”, “success”)	/actualize
	104	Transaction not found	Аталған processId-ке бекітілген транзакция табылған жоқ	/actualize
	105	Error acquired in service process	Сұрату орындалған кезіндегі қателік. Қатемен бірге қатенің мәтінін қамтитын data.message өрісі қайтады	/actualize /register /revoke
	106	Payments are blocked	Төлем бұғатталады	/payment
	107	Could not register transaction. Last	Жаңа төлем жасау/қайтару процесін бастау мүмкін емес, себебі төлем жасаудың	/payment /refund /remains

		operation was not completed.	немесе қайтарудың алдыңғы процесі әлі аяқталған жоқ	
	108	Could not register transaction. Something went wrong.	Төлем жасау/қайтару процесі басталған кездегі қателік	/payment /refund /remains

4.15. Төлем жасауды бастау

QR-дың немесе картаның көмегімен төлем жасауды бастау үшін сұрату және жауап параметрлері өзгеше болмайды.

Төлем жасау сәтті басталған жағдайда, жауапта ағымдағы төлем жасау процесінің мәртебесін сұрату үшін `processId` қайтарылады.

Сипаттама	Төлем жасауды бастауды шақыру			
HTTP Метод	GET			
URL	/payment			
Кіріс параметрлер	Атауы	Түрі	Міндетті	Сипаттама
	amount	Int	Иә	Сатып алу сомасы, бүтін сандық мән
	owncheque	Boolean	Жоқ	Чекті кассада өңдеу
Шығыс параметрлер	processId: String – процесс сәйкестендіргіші және ағымдағы операцияны мәртебесін циклдік сұрату үшін пайдаланады status: String – сұратылатын операцияның мәртебесі.			
Мысал	http://192.168.80.4:8080/v2/payment?amount=10&owncheque=true <pre>{ "data": { "processId": "1678090451700", "status": "wait" }, "statusCode": 0 }</pre>			
Қате бар жауаптың мысалы	<pre>{ "errorText": "Param unvalidated: amount. Must be greater 0", "statusCode": 999 }</pre>			

4.16. Транзакция мәртебесін сұрату

Жаңа нұсқадағы өзгерістер:

- Транзакция мәртебесін сұратқан кезде жаңа шығыс өрістер қосылды:
 - message – қате мәртебе кезіндегі қатенің мәтінін қамтиды (fail, unknown)
 - subStatus – транзакцияны орындаудың аралық мәртебесі
- Транзакция мәртебесін сұрату кезіндегі status шығыс параметрі үшін жаңа мәні қосылды: unknown – транзакция нәтижесі белгісіз екенін білдіреді. Бұл процесс үшін өзектендіру әдісін шақыруға мүмкіндік береді.

Транзакцияны бастау сұратуына жауап ретінде алынған processId мәртебе сұратуының кіріс параметрі ретінде пайдаланылады.

Бұл әдісті касса процестің аяқталғанша әлсін-әлсін шақыруға тиіс. Процестің аяқталуы «success» немесе «fail» немесе «unknown» тең шығыс status параметрі болады.

Операция аяқталғанға дейін status «wait» болады.

Транзакцияны орындаудың аралық кезеңдерін көрсететін subStatus аралық мәртебесі бар. Мына мәндер бар: **Initialize** (процесті инициализациялау), **WaitUser** (клиенттің іс-әрекетін күту: QR сканын немесе картаны қолдану), **WaitForQrConfirmation** (QR-мен төлем жасауды растауды күту), **ProcessingCard** (карталық операцияны орындау), **WaitForPinCode** (клиенттің пин-кодты енгізуін күту), **ProcessRefund** (қайтаруды орындау), **QrTransactionSuccess** (QR-мен төлеу сәтті орындалды), **QrTransactionFailure** (QR-мен төлеу кезінде қате пайда болды), **CardTransactionSuccess** (картамен төлеу сәтті орындалды), **CardTransactionFailure** (картамен төлеу кезінде қате пайда болды), **ProcessCancelled** (процесті пайдаланушы тоқтатты)

Сәтті аяқталған сұратулар үшін шығыс параметрлер клиенттің таңдалған төлем жасаудың тәсіліне, яғни клиент транзакция жүргізген төлем жүйесіне байланысты болады.

Осылайша QR транзакциясы үшін бірегей сәйкестендіргіш orderNumber болады, карталық операция үшін сәйкестендіргіш RRN болады.

Сәтсіз аяқталған операция үшін status өрісінде «fail» болады. Төлем жасалғанда немесе қайтарғанда қате пайда болған немесе интернет болмаған жағдайда, транзакцияның соңғы мәртебесі «unknown» болады, себебі Smart POS транзакция нәтижесі туралы деректерді ала алмады.

Шығыс параметрлер арасында қатенің мәтіні бар message өрісі болады.

Мәртебені сұратудың ұсынылатын аралығы - бір секунд.

Әдепкі қалпы бойынша тайм-аут: сканерлеуге - 180 сек, төлемді растауға - 60 сек.

Маңызды: кассада Smart POS-пен ұқсас тайм-аут орнату керек. (QR-ды сканерлеуге және төлем жасауды растауға)

Сипаттама	Мәртебені сұрату			
Әдіс	GET			
URL	/status			
Кіріс параметрлер	Атауы	Түрі	Міндетті	Сипаттама
	processId	string	Иә	Операция сәйкестендіргіші
QR үшін шығыс параметрлер	processId – ағымдағы интеграциялау процесінің сәйкестендіргіші, status – операция мәртебесі, transactionId – сәтті транзакцияның жолдық сәйкестендіргіші, addInfo: { IsOffer – науқан бойынша немесе онсыз транзакция (міндетті емес), ProductType – төлем жасау әдісі (міндетті емес). мыналарды қамтуы мүмкін: Gold, Red, Credit, BusinessAccount, BankIntegrationAccount LoanTerm – несие немесе науқан мерзімі (міндетті емес), LoanOfferName – науқан атауы (міндетті емес, бұл өріс науқанның/бөліп төлеудің қолданылуы мерзімінде көрсетіледі) }, chequeInfo: { storeName – дүкеннің атауы, city – қала, address – дүкеннің мекенжайы, status – транзакцияның мәтіндік нәтижесі, amount – сома, date – күні, }			

	<pre> bin – ұйымның БСН, terminalId – терминалдың id, orderNumber – qr тапсырысының нөмірі, method – төлем жасау әдісі } </pre>	
Картамен төлеу үшін шығыс параметрлер	<pre> processId – ағымдағы интеграциялау процесінің сәйкестендіргіші, status – операция мәртебесі, transactionId – сәтті транзакцияның жолдық сәйкестендіргіші, addInfo: { IsOffer – науқан бойынша немесе онсыз транзакция (міндетті емес), ProductType – төлем жасау әдісі (міндетті емес), LoanTerm – несие немесе науқан мерзімі (міндетті емес), }, chequeInfo: { storeName – дүкеннің атауы, city – қала, address – дүкеннің мекенжайы, status – транзакцияның мәтіндік нәтижесі, amount – сома, date – күні, cardMask – картаның маскасы, icc – картаның түрі, bin – ұйымның БСН, terminalId – терминалдың id, rrr – транзакцияның нөмірі, authorizationCode – авторизациядан өту коды, hostResponseCode – жауап коды, pinEntered – PIN-код енгізілді (міндетті емес), method – төлем жасау әдісі card } </pre>	
Мысал	<pre> http://192.168.80.4:8080/v2/status?processId=1643214345320 { "data": { "processId": "1678090708423", "status": "wait", "subStatus": "Initialize" }, "statusCode": 0 } </pre>	
Сәтті төлем жасау	QR әдісі	Карталық әдіс

жауабының мысалы	<pre>{ "data": { "addInfo": { "LoanTerm": 0, "IsOffer": false, "ProductType": "Gold" }, "chequeInfo": { "address": "Қонаев 11, 6", "amount": "1 ₸", "bin": "960419351140", "city": "Алматы қ.", "date": "06.03.23 14:20:11", "method": "qr", "orderNumber": "504711333" }, "status": "Kaspi Gold-ман сатып алу. Мақұлданды", "storeName": "Kaspi Mark", "terminalId": "31452963", "type": "payment" }, "processId": "1678090708423", "status": "success", "subStatus": "QrTransactionSuccess", "transactionId": "504711333" }, "statusCode": 0 }</pre>	<pre>{ "data": { "addInfo": { "IsOffer": false, "LoanTerm": 0, "ProductType": "Gold" }, "chequeInfo": { "address": "Қонаев 11, 6", "amount": "1 ₸", "authorizationCode": "665425", "bin": "960419351140", "cardMask": "440043*****6389", "city": " Алматы қ.", "date": "13.03.23 14:31:39", "hostResponseCode": "000", "icc": "Visa Debit", "method": "card", "rrn": "307208187011", "status": " Kaspi Gold-ман сатып алу. Мақұлданды", "storeName": "Kaspi Mark", "terminalId": "31452963", "type": "payment" }, "processId": "1678696290407", "status": "success", "subStatus": "CardTransactionSuccess", "transactionId": "307208187011" }, "statusCode": 0 }</pre>
Сәтті қайтару жауабының мысалы	<pre>{ "data": { "addInfo": { "IsOffer": false, "LoanTerm": 0, "ProductType": "Gold" }, "chequeInfo": { "address": "Қонаев 11, 6", "amount": "- 1 ₸", "bin": "960419351140", "city": "Алматы қ.", "date": "06.03.23 14:21:40", "method": "qr", "orderNumber": "504711335" }, "status": "Қайтару сәтті жасалды", "storeName": "Kaspi Mark", "terminalId": "31452963", } }</pre>	<pre>{ "data": { "addInfo": { "IsOffer": false, "LoanTerm": 0, "ProductType": "Gold" }, "chequeInfo": { "address": "Қонаев 11, 6", "amount": "- 1 ₸", "authorizationCode": "589719", "bin": "960419351140", "cardMask": "440043*****6389", "city": " Алматы қ.", "date": "13.03.23 14:32:37", "hostResponseCode": "000", "icc": "", "method": "card", } } }</pre>

	<pre> "type": "refund" }, "processId": "1678090915873", "status": "success", "subStatus": "QrTransactionSuccess", "transactionId": "504711335" }, "statusCode": 0 } </pre>	<pre> "rrn": "307208187011", "status": " Қаўмары сәмми жасалды", "storeName": "Kaspi Mark", "terminalId": "31452963", "type": "refund" }, "processId": "1678696351229", "status": "success", "subStatus": "CardTransactionSuccess", "transactionId": "307208187011" " }, "statusCode": 0 } </pre>
Сәтсіз аяқталған операция бар жауап	<pre> { "data": { "message": "Сатып алымды жою; Сатып алушы сатып алуды жойды", "processId": "1678091002800", "status": "fail", "subStatus": "QrTransactionFailure" }, "statusCode": 0 } </pre>	
Транзакцияның белгісіз мәртебесі бар жауап	<pre> { "data": { "message": "Операция жойылды", "processId": "1678092832132", "status": "unknown", "subStatus": "ProcessCancelled" }, "statusCode": 0 } </pre>	
Қате бар жауаптың мысалы	<pre> { "errorText": "Process not found", "statusCode": 101 } </pre>	

4.18. Транзакция мәртебесін өзектендіру

Бұл сұрату оны орындаған кезде қате пайда болған жағдайда транзакция мәртебесін өзектендіруге мүмкіндік береді. Мұндай жағдайларда транзакция мәртебесінің сұратуынан (/v2/status) status өрісіне «unknown» мәні қайтарылады. Бұл жағдайда мәртебені өзектендіруге сұрату жіберуге болады. Қалған жағдайларда («fail», «success», «wait») бұл сұрату қатені қайтарады. Сұрату сәтті орындалған жағдайда, ол шығыс параметрлер ретінде транзакцияның мәртебесін әдеттегі сұратудағы (/v2/status), бірақ жаңартылған мәртебесі бар дәл осындай параметрлерді қайтарады. Егер бұл сұрату status «unknown» қайтарса, сұратуды біраз уақыттан кейін қайта орындауға болады. Кіріс параметрі ретінде бұл әдіс төлем жасауды (/payment) немесе қайтаруды (/refund немесе/remains) бастау

сұратуларынан алынатын processId қабылдайды. Өзектендіру сұратуының ең көп жиілігі - 10 секундта бір рет.

Сипаттама	Мәртебені сұрату			
Әдіс	GET			
URL	/actualize			
Кіріс параметрлер	Атауы	Түрі	Міндетті	Сипаттама
	processId	Int	Иә	Операция сәйкестендіргіші
Шығыс параметрлер	транзакция мәртебесін сұратуды қараңыз			
Мысал	<pre>http:// 192.168.80.4:8080/v2/actualize?processId=1678094695687 { "data": { "message": "Сатып алымды жою; Сатып алушы сатып алуды растаған жоқ", "processId": "1678094695687", "status": "fail", "subStatus": "ProcessCancelled" }, "statusCode": 0 }</pre>			
/v2/status әдісінен "unknown" мәртебесі бар жауаптың мысалы	<pre>{ "data": { "message": "Операция жойылды", "processId": "1678094695687", "status": "unknown", "subStatus": "ProcessCancelled" }, "statusCode": 0 }</pre>			

4.19. Қайтару

«Amount» кіріс параметрі – бұл қайтару сомасы. Ол қолжетімді қайтару сомасынан көп болмауға тиіс және өз кезегінде алдыңғы қайтарымдардың сомасына байланысты. Method кіріс параметрі клиент төлемді жасаған тәсілді білдіреді.

Төлем міндетті түрде төлем жасалған тәсілмен қайтарылуға тиіс.

«Transactionid» кіріс параметрі – бұл бірегей транзакция сәйкестендіргіші. Ол төлем жасау әдісіне байланысты сатып алу мәртебесінің жауабынан алынуға тиіс, QR-мен төлеу үшін - бұл «orderNumber» өрісі, картамен төлеу үшін - «rtn» өрісі.

Сипаттама	Қайтаруды бастауды сұрату			
Метод	GET			
URL	/refund			
Кіріс параметрлер	Атауы	Түрі	Міндетті	Сипаттама
	amount	Int	Иә	Сатып алу сомасы
	method	String	Иә	Операция әдісі. Ықтимал нұсқалар – qr, card
	transactionId	String	Иә	Сәтті транзакция сәйкестендіргіші
	owncheque	Boolean	Жоқ	Чекті кассада өңдеу

Шығыс параметрлер	processId – ағымдағы интеграциялау процесінің сәйкестендіргіші, status – операцияның мәртебесі, transactionId:string – сәтті транзакцияның жолдық сәйкестендіргіші
Мысал	http://192.168.80.4:8080/v2/refund?method=card&amount=10&transactionId=202616353838 { "data": { "processId": "1678092396883", "status": "wait" }, "statusCode": 0 }
Қате бар жауап	{ "errorText": "Param unvalidated: method. Unknown payment method", "statusCode": 999 }

4.20. Қорғалған API-де кассаны тіркеу

«Name» кіріс параметрі - клиент-кассасының аты. Сонымен қатар ол токен жаңартылғанда сақталады және жарамды болады.

Алынған «token» параметрі кассаға әр сұратуда HTTP Header «accesstoken», оның ішінде «revoke» әдісінде беріледі. Егер токен берілмесе, касса HTTP 401 Unauthorized қатесін алады.

«ExpirationDate» токеннің қолданылу мерзімі аяқталғаннан кейін осы токенмен сұрату кезінде касса HTTP 403 Forbidden қатесін алады.

Бұл сұратуда Header «accesstoken» жіберу қажет емес, себебі ол токен көзі болып табылады.

Сипаттама	Кассаны тіркеуді сұрату			
Әдіс	GET			
URL	/register			
Кіріс параметрлер	Атауы	Түрі	Міндетті	Сипаттама
	name	String	Иә	Кассаның аты
Шығыс параметрлер	accessToken – авторизациядан өту токені, refreshToken – жаңарту токені, expirationDate – токеннің қолданылу мерзімінің аяқталуы			
Мысал	https:// 192.168.80.4:8080/v2/register?name=Kashier1 { "data": { "accessToken": "99af370951a7b154a4ebd0c554d7eb24", "expirationDate": "Mar 7, 2023 15:02:56", "refreshToken": "d4a853dd320d179fde3271901c116bec" }, "statusCode": 0 }			

Тіркеу қатесінің мысалы	{ "data": { "message": "Register Error. Last register request not completed" }, "errorText": "Error acquired in service process", "statusCode": 105 }
Қате бар жауап	{ "errorText": "Missing param: name", "statusCode": 999 }

4.21. Токенді жаңарту

Осы сұратуда қорғалған API-ге барлық басқа сұратудағыдай мерзімі өткен токен болатын Header «accesstoken» жіберу керек.

Токенді оның аяқталатын күнінен ерте жаңартуға болады, жаңа токен бар сұрату келгеннен кейін ескі токен бірден жойылады.

«Name» параметрі жарамды болады және тіркеу кезіндегідей болуға тиіс.

Кассаны тіркеу немесе соңғы «revoke» сұратуы кезінде алынған міндетті «refreshToken» міндетті параметр.

Сипаттама	Токенді жаңартуды сұрату			
Әдіс	GET			
URL	/revoke			
Кіріс параметрлер	Атауы	Түрі	Міндетті	Сипаттама
	name	String	Иә	Кассаның аты
	refreshToken	String	Иә	Жаңарту токені
Шығыс параметрлер	accessToken – жаңа авторизациядан өту токені, refreshToken – жаңа жаңарту токені, expirationDate – токен қолданылу мерзімінің аяқталуының жаңа күні			
Мысал	https://192.168.80.4:8080/v2/revoke?name=NewPOS&refreshToken=5a44d7db3ed03e50b262d569b3fcd728 { "data": { "accessToken": "665495959cd859bce7b887cff45e79ba", "expirationDate": "Mar 7, 2023 15:15:50", "refreshToken": "343755b21c9388eda4a0a221d560410c" }, "statusCode": 0 }			
Токен жаңарту қатесінің мысалы	{ "data": { "message": "Revoke Error. Wrong refresh token" }, "errorText": "Error acquired in service process", "statusCode": 105 }			
Қате бар жауап	{ "errorText": "Param unvalidated: refreshToken. It's empty", "statusCode": 999 }			

4.22. Smart POS туралы ақпарат

Сұрату API Smart POS-қа кіруді тексеруге арналған. Кіріс параметрлер жоқ. Жауапта құрылғы бойынша деректер болады.

Сипаттама	Ақпарат сұрату			
Әдіс	GET			
URL	/deviceinfo			
Кіріс параметрлер	Атауы	Түрі	Міндетті	Сипаттама
Шығыс параметрлер	posNum – әкімші тақтасында жазылған Smart POS нөмірі (serialNum – сериялық нөмірі, terminalId – терминалдың Id			
Мысал	<pre>https://192.168.80.4:8080/v2/deviceinfo { "data": { "posNum": "0", "serialNum": "00043010171", "terminalId": "31452963" }, "statusCode": 0 }</pre>			
Қате бар жауап	<pre>{ "errorText": "Invalid Url. Please, contact developers", "statusCode": 999 }</pre>			

Қосымша функциялар:

- **Терминал нөмірі**

Әр Smart POS нөмірленуі мүмкін және нөмірлер Smart POS-тың экранындағы күйдің жоғарғы жолында көрсетіледі.

Нөмірді көрсету үшін төлем жасау экранында «Баптаулар» - «Әкімші тақтасы» - «Терминал нөмірі» белгісін басыңыз - терминал нөмірін көрсетіңіз - Ок.

- **Тек QR-мен ғана төлем жасау**

«Әкімші тақтасы» арқылы карталық модульді қосуға немесе ажыратуға болады. Яғни, егер «Тек QR-мен ғана төлем жасау» функциясын қоссаңыз, картамен төлеу мүмкін емес.

- **Қысқартылған есеп**

«Әкімші тақтасы» арқылы «Қысқартылған есеп» функциясын қосуға болады, ол кеңейтілген жазбасыз сатылым бойынша қысқаша есепті басып шығаруға немесе email-ге жіберуге мүмкіндік береді.