|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Project ABET WALLET**  **Implementation of ES Platform**  **For the Ethiopian provider of the On-line payment services**  This document contains the short description and the business proposals to Ethiopian partners of MIGOMPAY.ONLINE for launch of On-line payment services for clients of Ethiopian commercial banks on the base of Electronic Services Platform (hereafter ES ), which MIGOMPAY.ONLINE have implement and develop.  **Partner** for business – ABET WALLET company  **THE CORE OF PROJECT** - to complete Ethiopian retail financial market with the additional processing Platform for providing of value-added remote&online financial services for ( hereafter – **ABET WALLET ES Platform**):  - Control the balances of own accounts. Cash withdraw or cash fulfillment of own bank accounts remotely, not at bank branches or ATM, but at Merchant locations, which signed Service agreement with ABET WALLET.  - Movement of money between customer’s own accounts and card accounts by sending the online money instructions.  - Cashless purchases in Merchant stores (which signed the Service agreement with ABET WALLET for acceptance of ABET WALLET application ), using the mobile application as a tool for money availability, using the QR codes recognition technology on smartphone.  - Money movement between customer’s accounts using the phone numbers as references to bank accounts.  - Online Payments from own bank accounts to providers : taxes, penalties, for community goods and services – like gas, electricity, water, etc, using QR codes etc.    To provide such financial services – ABET WALLET company shall obtain the Payment Service Provider or Customer Service Provider status and license of Central Bank of Ethiopia.  ABET WALLET System and Company are NOT HELD or CONTROL the CLIENT FUNDS, but had to issue and deliver the online money instructions from client to Banks, including the money orders for the merchants and providers. The client funds on the bank accounts of client are transferring only by client order, and the Settlement Bank of ABET WALLET shall provide the reconciliation and settlement procedures for happened transactions at the end of business day.    **Market for Services** – Clients-users of Ethiopian Messenger in territory of Ethiopia and nearest countries of Middle East, interested in registration and usage of remote financial services ( in SYP currency) , using the own Android smartphone, own phone number and registration record ( Customer ID) for initiating of mobile payments and transfers of ABET WALLET application.  The specified target group of customers – unbanked part of Ethiopian population, which will be interested in ABET WALLET services.    The main ABET WALLET service’s feature can be the on-line remote service of withdrawal/ fulfillment of own bank account ( or card) at the ABET WALLET Merchant desk in conditions of rare commercial bank network and absence of ATM network countryside.  **The provided financial services :**   * Remote control of balances of all bank accounts, including the card accounts. * The refill/cash withdrawal of e-wallet funds - by cash in POS, * Refill from Bank cards ( ??? Card systems of Ethiopia )/ Withdrawal to bank card, automatic refill from linked Bank account of Client; * Money Transfers between private’s accounts, using the Client phone numbers instead of account’s numbers and details; * Payments from accounts for the purchase of goods and services by Providers in Messenger Showcase ( ex : mobile and fixed communications, Community services (like gaz, electricity, flat renting), fines and taxes, tickets, good catalog sales, games, insurance payments); * Cashless Payments from accounts for the purchases of goods and services by street retail merchant locations ( merchant POS) – as replacement of classic bank cards.   **Legal Forms** – separated company – Ethiopian Payment Service Provider (as service OPERATOR) AND Ethiopian Commercial Bank , which owns the financial licenses to process the financial transactions, to hold the Clients funds and to provide the settlement by requests of clients.  **Currency – Electronic Money or real Money** – mainly Ethiopian National Currency ETB, which can be converted on the exchange rated, provided by Settlement Bank by PSP payments.  **Participants of Project and their roles :**  **OPERATOR ABET WALLET**  ES– separate Company – PSP of Ethiopia, which owns the financial license with permission for processing of Mobile payments as financial services for private persons – Bank clients, which provides :   * Processing * Operation Support * Business Development * Marketing&Adv * Settlement procedures * Security support   **Settlement Bank** – Commercial Bank in Ethiopia, which owns the financial license with permission to hold the funds of private clients and to provide the settlement by requests of Clients transactions remotely. Bank obliged to :   * Open the accounts for client electronic funds and Merchants accounts ; * Control the balances for PSP account and Client accounts for the transaction’s execution; * Provide the net-settlement with another banks, where clients holds the “ linked accounts” and card accounts of clients and merchants; * Set up and implements the FX rates of another currencies for PSP clients; * Convert the customers funds for cross-boarder payments.   **Clients – owners of ABET WALLET applications –** private persons.  If it states by law or Business rules of ABET WALLET – Clients can have the only one status : identified client ( after confirmation of his ID data by merchant – agent of PSP).  But it is possible to implement the different groups of clients with different statuses.  Each status of clients have the different risks for PSP and have different limits and types for approved transactions. List of available financial services :   * Refill / withdrawal of funds to account – in cash in merchant location; * Refill of accounts from bank card ( for future ??? Ethiopian Card systems)/ cash withdrawal to bank card , automatic refill of card from linked bank account of client ( if any); * Money transfers between private accounts and cards ( P2P transfers); * Payments by application for purchase of goods and services to providers in Catalog (Showcase) of Messenger – as example – expenses for Mobile and Fixed communications, Community services, Internet, Tax and Fines, Transport cards, tickets, Goods Catalogs, games, insurance); * Cashless Payments by application for goods and services purchases in street retail network ( shops, merchant POS) – as a replacement of bank cards.   **All movements of funds and balances had to be checked in advance for availability of transaction, availability of funds, compliance with effective limits and restrictions, the status of client.**  **ABET WALLET ES Platform had to notify the clients by SMS for each change of balances.**  **\*Depends of Law\* After the download of application, the client shall provide the Platform with own ID details and bank account details, and proceed the identification procedure.**    **Merchants** – the clients of banks and ABET WALLET ES Platform – merchants of goods and services for clients, which accepts the payments and/or accepting/paying the cash to clients with usage of own Merchant application. **The Merchant shall provide the own bank account details and be identified anycase!**  POS terminal of merchant has been connected with ABET WALLET ES Platform to obtain the authorization message ( similar the authorization from card processing), or merchant have the application, which obtains the authorization message and credit of account balance for the amount of purchase or debit for the payed amount of cash. Merchant can use the own Web-page on ABET WALLET ES Platform for trnx control and reporting.  Available merchant services :   * Acceptance of purchase payments * Refill of client accounts by cash / cash withdrawal from client accounts * Identification of Client – owner of application – for PSP ( if required by Law or Business rules of ABET WALLET company services )   Also, the another banks can be connected with ABET WALLET ES Platform, if they hold the bank accounts of clients and bank accounts of merchants, also banks which can join the merchants or ATM& Cash-in Kiosks networks to provide the ABET WALLET ES Platform services. Also, the Ethiopian National Card system can became the ABET WALLET partner, if it had issue the prepaid debit cards for unbaked clients.  **SERVICABET WALLET DABET WALLETCRIPTION – CUSTOMER Scenario**  **Sending of Money Transfer from his account to another client’s account. Type – P2P transfer, Exemplary fees – 1% of amount, fees paid by Sender.**  As the Phone number of Client can be used as a reference to his account, because Application is identify the clients by phone number, then  1 Sender choices the ”Send transfer” service, provides the Phone number of Recipient, choosing him from his Contact book list, OR fill the ABET WALLET ES ’s Identification name of Recipient, fill the amount of transfer in ETB, agrees for the transaction fees, and confirms his approval by payment PIN.  2 Messenger provides the ABET WALLET ES platform with payment details using the API gateway, ABET WALLET ES Platform check the compliance of identification data and PIN of Sender, checks the compliance with Law ( Limit for 1 trnx, Limit for turnover), check the availability of funds at account, check the status of Recipient account, accept to proceed the transaction, debits and credits the balances, notifies the Recipient about the incoming transaction with details of amount, details of Sender; also the transaction amount and applied fees amount shall be recorded into necessary financial reports.  **Refill of Account with Cash – Exemplary fees – 2%, but not less than 1 USD, Fees shall be paid by client,** not by merchant. Sharing of fees – 50% for merchant, 50% - for PSP ABET WALLET.  Merchant messenger shall be integrated with ABET WALLET platform for this transaction using the Mobile API !  1 Client which would like to refill the account with cash, shall ally to merchant – agent of ABET WALLET service, inform about the refill amount , show him own QR code or provides the own phone number for reference to application.  2 Merchant accepts the cash amount from client, launch this service from his application, scans QR code of client or input his phone number, inputs the accepted amount and confirms the transaction by payment PIN.  3 ABET WALLET ES Platform proceeds the request, checking and updating the balances of Merchant to credit the balance of client’s account for accepted amount minus the service fees for refill transaction.   * Further refill of merchant account shall be done in his bank when merchant puts the cash take-off.   **Cash withdrawal from account**  - **Exemplary fees – 2%, but not less 1 USD, paid by client ,** not by merchant. Sharing of fees – 50% for merchant, 50% for PSP.  Application of merchant shall be integrated with ABET WALLET ES platform for this transaction by Mobile API !  1 Client , which would like to withdraw the cash from account, shall apply to merchant – agent of ABET WALLET service. Client scans the merchant QR code ( or input the phone number) , inputs the amount for withdrawal. ABET WALLET ES Platform had debit the client account for withdrawal amount plus the fees for this transaction.  2 Merchant had to obtain the notification message for Withdrawal transaction from ABET WALLET ES Platform.   1. Merchant can agree with the transaction ( and availability of cash amount for payout money to client. After the client confirmation by PIN, that the cash was paid out by merchant, ABET WALLET ES Platform has to credit the merchant account with the withdrawal amount plus sharing commission. 2. If merchant not confirmed the agreement for payout of requested amount during pre-defined time , Platform eliminates this transaction, and the debited amount shall be refunded onto client account.   **Refill of Account from bank card of client.**  Exemplary fees – 1% + cost of transaction from Card System ( the fees shall be paid by Client).  The ABET WALLET ES platform shall be integrated with Card processing system for this transaction.  1 Client which would like to refill to/from the account with cash, inputs the number of his bank card, inputs the refill amount and send the transaction request to ABET WALLET ES platform with his PIN confirmation.  2 ABET WALLET ES Platform proceeds the request, checking that the client own the bank card really, and sends the trnx request to Card processing for debit of amount from the client card. After platform obtains the authorization from Card system, the Platform credit the account/card balance for requested amount minus the fees for refill.  **The withdrawal of funds from E-wallet to the Client bank card** ( fees should be paid by client) – similar like previous, but withdrawal transaction instead of refill.  **Cashless Payment from account** to trade merchant – for goods and services purchase in merchant POS . The fees should be paid by Merchant, Exemplary fees depends on the markets, about 1,5%) . Merchant POS shall be integrated with ABET WALLET ES Platform !  There some variants of purchase payment :  1 Client shall scan the merchant QR code by application, Platform is sending to Client the details of merchant and amount to play for PIN confirmation.  2 Client had show his QR code from application to merchant. Merchant shall scan the shown QR code by his application and sends the payment request to ABET WALLET ES Platform.  Platform had move the necessary amount from client account balance record to merchant account balance record, notify the client and merchant with payment confirmation.  **Payments from account for purchase of goods and services to providers** in Catalog (Showcase) of ABET WALLET ES platform. Exemplary fees – 2%, depends of provider, also the direct (from client) and reverse (from provider) commissions are possible. As an example commission – 2% of face.  Client choices the necessary provider from the ABET WALLET Application Catalog (Showcase), fill the payment details, payment amount, and confirms the payment.  The Client application issue the request for payment to the choices provider for ABET WALLET ES Platform. Platform updates the client balance and sends the notification request to provider.  **Identification of Client .**  Exemplary fees – fixed amount (1,50 USD), paid by client. 100% of fees is merchant reward.  Client applies to merchant for identification and provides him with number of phone ( or QR code) together with client’s ID documents – passport or ID card. Merchant shall check the compliance between Clients data in ABET WALLET ES Platform, which are shown to merchant in his application with Client’s ID details ( including the ID number and foto). If necessary, merchant shall update the clients details in ABET WALLET Platform and confirms the identification of client using the interface of application.  The merchant application delivers the registration details and confirmation to ABET WALLET ES Platform. Platform check the inputted data and changes the client to “identified client”.  **SOURCES OF PSP INCOME AND IT’S SHARING with banks.**  **P2P transfers between clients** – Sender Client shall pay. Ex fees – 2%, but not less 1 USD. PSP had no sharing of this fee.  **Refill / Withdrawal of cash from account–** Owner of account shall pay. Ex fee – 2%, but not less than 1 USD. Sharing of fees – 50 % for Merchant, 50% for PSP.  **Refill/Withdrawal of funds from/to client bank account to card** – Owner of application shall pay. Ex – Cost of Card transaction of Refill/withdrawal, set up by Card system, + 1% of amount as a PSP commission.  **Payment to Merchant POS for goods and services** – Merchant shall pay – acquiring fee – ex 2% of amount.  PSP had no sharing of this fee.  **Payment to Provider** from catalog (Showcase of e-commerce ) – Provider and/or Client shall pay. Ex–higher fees – 4-5% of amount. PSP had no sharing of this fee.  **Income from currency exchange ( FX revenue)** Only when the cross-border transactions happens – payments, refill/withdrawal, transfers requires the payment in ANOTHER currency than ETB.  Example – payment of Ethiopian client in foreign POS (nearest African countries), if this merchant participates in ABET WALLET services. FX revenue should be shared between PSP and Settlement Bank.  FX Revenue from trnx ( in ETB) = Payment Amount ( in ETB) \* FX Margin ( in %) , set up for PSP transactions in these currency pair by Settlement Bank.  **MIGOMPAY.ONLINE** **duties and functions in this Project.**  1 The ABET WALLET Platform vendor ( vendor of Software) – the technology of Mobile Payments via Client’s application – by purchase of License for ABET WALLET ES Platform usage.  2 Service Company, provides the technical support of ABET WALLET Platform, settings of ABET WALLET Platform parameters and renewal of system Software, outsourcing placement of Platform on MIGOMPAY.ONLINE premises, information exchange of transactional data and financial reporting for the ABET WALLET services providing and net-settlement procedures for face and commission sharing between ABET WALLET services participants.  3 IT developer – Customization of ABET WALLET ES Platform for requests of PSP, renewal of Software, IT development of new modules and integration gateways ( for Settlement Bank, SMS-provider, Card Processing system, Core Systems of banks, Financial providers and aggregators).  4 Consulting expert for the PSP – using the own “know-how” in Mobile Payment business area and Information technologies, MIGOMPAY.ONLINE shall develop and suggest to PSP the drafts of PSP internal documents, legal agreements and manuals, system and service IT decisions for PSP business model, methodology documents for service providing and PSP procedures.  **LEGAL relations between**  MIGOMPAY.ONLINE **and PSP as Operator of Mobile Payments**  1. ( Software license) MIGOMPAY.ONLINE and PSP shall sign the **License Agreement** for purchase of ABET WALLET Platform to PSP for the providing of PSP commercial services.  2. (SaaS) MIGOMPAY.ONLINE and PSP signs the **Service Agreement for the Technical services, Information Exchange and Consultation services to PSP**,  ( or with possible License purchase during 3 years after Launch)  with usage of MIGOMPAY.ONLINE premises for outsourcing processing :  2.1. Initial settings of Platform ABET WALLET ES and customization for PSP requirements;  2.2. Current Technical support of ABET WALLET ES Platform;  2.3. Placement of Platform on MIGOMPAY.ONLINE premises and information exchange of trnx data and financial reporting;  2.4. Consulting services for PSP for full Production launch;  2.5. Development , renewal and design &implementation of new functional modules and integration gateways by PSP request.  MIGOMPAY.ONLINE **REWARD :**  1 The one-time License REWARD for provided Platform – 400 000 USD. ( The reward should be paid by 3 portions : 30% just after Agreement signing, 40% just after launch of MVP system, 30% just after launch of Productive system)    2 Renumeration for Services, Settings and Technical Support of Platform :   1. The MIGOMPAY.ONLINE expenses cover for Initial Settings and Customization of Platform for Test and Production Launch - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ USD 2. Current technical support of Platform equal 15% of License cost and should be paid quarterly.      1. Renumeration for IT development of Modules and Integration Gateways by request of ABET WALLET, implementation and testing – 3000 dollars for each gateway or module. 2. Consultation fees : 1st year \_\_\_\_\_\_; 2nd year \_\_\_\_\_\_\_; 3rd year \_\_\_\_\_\_\_\_.   **TECHNICAL DESCRIPTION OF PROJECT ( THE STRUCTURE OF ABET WALLET ES PLATFORM software)**  **FUNCTIONAL SET and MODULABET WALLET OF PLATFORM ABET WALLET ES:**   |  |  | | --- | --- | | **COMMON FUNCTIONAL DESCRIPTION**  **AND MODULES OF ABET WALLET ES PLATFORM** | | | **1.** | **Operational processing center** | |  | Registration of client data ( private customer, entity, participation bank) | |  | Re-setting of client password | |  | Keeping the mobile devices list of client | |  | Deactivation of device from client profile | |  | Issuing of CLIENT RECORD with link to balance | |  | Request of CLIENT RECORD balance | |  | Transactional history | |  | Request of account details | |  | Review of accounts with balances | |  | Accepting and processing of transactional requests from user interfaces and POS | |  | Providing of business logic and processing of merchant issued bills | |  | Integration feature with external systems : SMS centers, billing systems, processing and bank core systems, service and goods providers | |  | Keeping the payment beneficiaries with features for grouping / categorization (payment assortment - list of merchants) | |  | Management of settings and commissions for payment assortment by types of services and providers | |  | Identification of client ( with changes of limits) | |  | Issuing of bill (synchronous with caching) | |  | Cancellation of bill (auto-cancellation) | |  | Activation of POS | |  | Refund of purchase (full / partial within bill amount ) | |  | Cancellation of transaction (full/ partial within bill amount) | |  | Parsing of QR-code by server and issuing of bill | |  | Registration / Update of legal entity details | |  | Registration / Update of merchant location details | |  | Registration / management of POS-terminal in merchant location | | **1.25** | Limits management | | 1.26 | Usage of legislation imposed limits | | 1.27 | Usage of additional limits | | 2 | **Payment and Clearing Centre** | | 2.1 | Issuing of clearing reports | | 2.2 | Processing of Operation Center reports | | 2.3 | Issuing of accounting records | | **3.** | **Profiles Server** | | 3.1 | Restoration of CLIENT RECORD | | 3.2 | Linking of CLIENT RECORD to restoration account | | 3.3 | Issuing of CLIENT RECORD | | **4.** | **Administrator console of platform** | | 4.1 | Analysis and processing of Processing Center state logs | | 4.2 | Switch-on the processing center in system | | 4.3 | API integration | | 4.4 | Complex monitoring of system | | **5.** | **Web-page of client** | | 5.1 | Registration of client with the link to mobile phone number | | 5.2 | Registration of client payment sources for payment service | | 5.3 | Update of client personal data ( phone number, payment sources details, transactional history and payment templates ) | | 5.4 | The through authentication of clients ( client single profile) | | 5.5 | Appointing of client payment source | | 5.6 | Information requests: | |  | * + List of transactional history | | **6.** | **Module of information security and controlling of transactions** | | 6.1 | Support of fraud monitoring circle ( online and offline): external systems integration module | | 6.2 | Secure and safety storage and data processing of one-time tokens with usage of open/close key pairs | | 6.3 | Controlling of set limits and limitations | | 7. | **Fees and services management** | | 7.1 | The feature for payment assortment setting for the requirements of each showcase on platform | | 7.2 | Management of commissions and settings of payment assortment by types and providers | | 7.3 | Logic of payment transaction processing routing to selected beneficiary | | 7.4 | Flexible method of fees calculation | |  | * Calculation of payment amount with fees included | |  | * On-Line fees calculation before payment by client request | |  | * Commission calculation for credit institutions | | **8.** | **Client access interfaces** | | 8.1 | WEB-page | | 8.2 | Android Mobile application | | 8.3 | API interface for connection | | 9. | **Information delivery module (gateway to external systems )** | | 9.1 | Client module | | 9.2 | Server module ( management of push-notification messages for mobile devices ) | | 9.3 | SMS and push-notification delivery from different platform modules ( delivery module, ready for integration with external partners) | | **10.** | **Administrative console of platform** | | 10.1 | Setting of platform components | | 10.2 | Transaction details review | | 10.3 | Issuing and reconciliation of reports | |  | **PAYMENTS TO MERCHANTS and PROVIDERS and FUND TRANSFERS** | | **11**. | **Payments** | | 11.1 | Payments for services with instant changes in balance | | 11.2 | “Payments under free details” for services through settlement bank | | **12.** | **Funds transfers** | | 12.1 | Funds transfers from one client record to another client record ( P2P transfers ) | | 12.2 | The service for funds transfers from one CLIENT RECORD to another CLIENT RECORD , when the only Phone number of beneficiary is known | | 12.3 | The service for funds transfers from one CLIENT RECORD to another CLIENT RECORD , when the beneficiary provides own details by issued QR-code | | **13.** | **Payment service in merchant location** | | 13.1. | Clients selection of source of funds | | 13.2. | Payments in merchant location using the smartphone/mobile application | | 13.3. | Mobile application–client for QR-code scanning and payment | | 13.4. | Web-page for POS ( reporting) | | 13.5. | Integration gateway to POS software systems | | 13.6. | Support of on/off-line operation modes for merchant | | **14.** | **Internet-** **acquiring ( connecting of electronic trade places for e-commerce services)** | | 14.1. | IT decision covers the accepting of online payments on QR-codes to merchant for goods and services in e-shops | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  Assessment of hardware and software requirements **for Sendy platform instance** Assessment of servers facilities  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Purpose of units** | **Hardware** | **Software** | **Amount of Units** | | API Server | Intel Xeon 2.3 GHz  (2 Core)  RAM  minimal 2 GB  HDD minimal 20 GB | CentOS 7  Sendy API | 1 | | Queues  Server | Intel Xeon 2.3 GHz  (2 Core)  RAM  minimal 6 GB  HDD minimal 20 GB | CentOS 7  NATS  Memcache | 1 | | Business Logic  Server | Intel Xeon 2.3 GHz  (2 Core)  RAM  minimal 2 GB  HDD minimal 20 GB | CentOS 7  Sendy.Online  Sendy.BackOffice Management System  Sendy.Client Management System | 1 | | DBMS  Server | Intel Xeon 2.3 GHz  (4 Core)  RAM  minimal 8 GB  HDD depends of database volume, but minimal 20GB | CentOS 7  Postgress | 1 |   **Assessment of necessary disk storage amount**  Necessary storage amount per 1 transaction may be evaluated in about 2 KB.  So for 1 year it is necessary use the 365\*24\*3600 \* **5tps** \* **3KB** = ~315**GB**.  The variants for system deployment   1. **Minimal deployment model :**  * Full functionality , * Minimal level of components reserve.   Minimal deployment set includes :   * API Server * Queues Server * Business Logic Server * DBMS Server      1. **Failover cluster of servers**   For higher availability of system it is necessary to deploy the failover cluster of servers. Such infrastructure is seriously raising the reliability of system and decreasing the downtime in case of failures and planned maintenance & upgrade works. The cost of hardware grows in 2-3 times in comparison with minimal deployment model.    **NECESSARY IT DEVELOPMENT AND SETTINGS in ABET WALLET Platform for Test launch and initial Production Launch – 2 -4 months**   1. Integration Application Platform ABET WALLET ES with Main banking systems for exchange of client data and information exchange with clients. 2. ADD the new languages for storage of client details: , Amharic (? others) Language – additional to English. 3. Launch of ABET WALLET ES Platform on MIGOMPAY.ONLINE premises. 4. Design and implement the printed forms and report forms for clients (structure, languages). 5. ADD the new Interfaces for Web-pages od clients and merchants of Platform: Amharic (? others) Language – additional to English 6. Issuing of new Report forms (structure, language) for PSP requirements. 7. Integration with Settlement Bank – download of Reports. 8. Integration with local SMS-provider ??? . 9. Implementation of SSL protocol by PSP requirements . 10. Update of only manual input of FX rates.   **Top Level Plan for Project launch – 5 months ???**   1. Prepare and sign the License Agreement and Service Agreement between MIGOMPAY.ONLINE and PSP. 2. Obtain and implement the Platform necessary settings and customization by business requirements of PSP:    1. Integration with Main Bank systems using API.    2. Add languages of client data (Amharic ? )    3. Add new interfaces and languages for transactional and finance documents.    4. Technical requirements and protocol for integration with Settlement Bank.    5. Rules and procedures for FX rates input and implementation in ABET WALLET ES platform. 3. Set and launch of technical hardware infrastructure. 4. Training of messenger managers and experts – how to use the Platform. 5. Check the settlement procedures with Settlement Bank. 6. Test Launch of Platform. 7. Production Launch of Platform. | **ПРОЕКТ ABET WALLET**  **Применение Платформы Электронных Услуг в ЭФИОПСКОМ провайдере финансовых услуг для Мобильных Платежей**  Данный документ содержит описание и предложение Эфиопским партнерам со стороны MIGOMPAY.ONLINE по организации Системы Мобильных Платежей и для клиентов Эфиопских коммерческих банков на базе Платформы Электронных Услуг ( далее – ES ) , которую использует и разрабатывает MIGOMPAY.ONLINE .  ***Партнер***  – Компания ABET WALLET .  **СУТЬ ПРОЕКТА** - дополнение существующего Эфиопского рынка финансовых банковских услуг дополнительной процессинговой Платформой , предоставляемой MIGOMPAY.ONLINE (далее **Платформа ES ABET WALLET – Electronic Services)** - для оказания удаленных он-лайн финансовых услуг клиентам (с дополнительной стоимостью ):  - Управление балансами своих счетов. Снятие и пополнение наличными собственных банковских счетов , но не в отделениях банков или банкоматах, а в точках мерчантов, подписавших Сервисный договор с ABET WALLET.  - Переводу клиентом финансовых средств онлайновыми инструкциями между своими счетами и карточными счетами в разных банках;  - Мобильных платежей между клиентами (используя только их номера телефонов, но не номеров банковских счетов);  - Он-лайн Платежей клиента провайдерам в ВИТРИНЕ ABET WALLET, поставщикам коммунальных услуг, уплаты налогов и сборов , получению социальных пособий от государства и т.д ,  - безналичной оплаты товаров клиентом в розничных сетях Мерчантов, подписавших Сервисный договор с ABET WALLET на прием платежей при помощи приложения ABET WALLET ) , в интернет-магазинах и т.д. используя технологию распознавания QR кодов на смартфонах.  Для оказания таких финансовых услуг –Компания ABET WALLET должна иметь статус PSP (Payment Service Provider ) или CSP (Customer Service provider) и соответствующую финансовую лицензию Центрального Банка Эфиопии.  Сама Компания ABET WALLET НЕ УПРАВЛЯЕТ ДЕНЬГАМИ КЛИЕНТА, а лишь формирует и передает банкам платежные поручения клиента, включая его платежи мерчантам и провайдерам. Средства клиентов, находящиеся на банковских счетах клиента переводятся по поручению клиента, а Расчетный Банк ABET WALLET проводит взаиморасчеты по совершенным операциям клиентов за день.  **Рынок Услуг** – Клиенты - пользователи банковских услуг на территории Эфиопии и ближайших стран Африки, заинтересованные в удаленных он-лайновых финансовых услугах Эфиопских банков, используя свой смартфон на базе Android, Свой номер мобильного телефона и регистрационную запись ( Customer ID) для инициации мобильных платежей и переводов мобильного приложения ABET WALLET.  Отдельная группа клиентов – unbanked часть населения Эфиопии, которая будет заинтересована в использовании услуг ABET WALLET . Важнейшей особенностью сервисов ABET WALLET может стать он-лайн услуга Снятия/ Внесения наличных средств Клиентом на свой счет (карту) через кассу Мерчантов ABET WALLET в условиях редкой филиальной сети коммерческих банков и отсутствия сетей банкоматов .    **Предоставляемые услуги и операции клиентам:**   * Он-лайн контроль клиента за балансом всех своих счетов, включая карточные * Пополнение своих счетов с банковских карт (??? Карточная ПС Эфиопии )/пополнение банковских карт , автоматическое пополнение с привязанного банковского счета клиента; * Денежные переводы клиента со своих счетов на счета получателей, используя номер телефона получателя вместо атрибутов счетов; * Платежи с своих счетов в оплату товаров и услуг Провайдерам в Витрине приложения ABET WALLET ( например : сотовая и фикс связь, ЖКХ, интернет, налоги и штрафы, транспортные карты, билеты, товары по каталогам, игры, страхование); * Безналичные Платежи за товары и услуги в уличной розничной торговой сети (merchants POS) – замена банковских карт на использование QR кодов.   **Юридическая Форма** – отдельная Компания – PSP в Эфиопии (Оператор) И Эфиопский Коммерческий Банк, имеющие в своей финансовой лицензии разрешение на процессинг финансовых операций, хранение средств клиентов и проведение взаиморасчетов по поручению клиентов .  **Валюта – Электронные Денежные Средства или Денежные Средства** – в основном – национальная валюта Эфиопии ETB , при необходимости конвертируется на базе курсов обмена валюты, предоставляемым расчетным Банком по платежам PSP.  **Участники Проекта и их роли** :  **Оператор** ABET WALLET ES- отдельная Компания – PSP Эфиопии - имеющая в своей финансовой лицензии PSP разрешение на процессинг финансовых операций мобильных платежей частных лиц - клиентов банков.  Она обеспечивает :   * Processing * Operation Support * Business Development * Marketing&Adv * Settlement report issuing procedures * Security support   **Расчетный Банк** - Коммерческий Банк Эфиопии, имеющий в своей финансовой лицензии разрешение на хранение средств клиентов и проведение взаиморасчетов по поручению клиентов удаленным образом. Банк :   * Открывает счета ЭДС клиентов и счета Мерчантов; * Контролирует остатки средств (balances) PSP и клиентов для совершения операций; * Проводит взаиморасчеты с иными банками, в которых открыты «привязанные» счета клиентов и карточные счета карт клиентов; * Выставляет свои гарантированные FX курсы валют для клиентов PSP и мерчантов; * Конвертирует средства клиентов при необходимости транс-граничных платежей.   **Клиенты-владельцы Приложения ABET WALLET –** частные лица.  Согласно сегодняшним законам и правилам клиенты могут быть только идентифицированными после подтверждения паспортных данных и номеров счетов .  Однако возможны варианты разных групп и статусов клиентов. Для каждого статуса – разные риски по клиентам и разные лимиты и типы разрешенных операций. Доступные финансовые операции :   * Пополнение/снятие средств – наличными в POS; * Пополнение счетов с банковской карты (в будущем – ??? Национальная Карточная ПС Эфиопии )/ пополнение средств на карту, автоматическое пополнение с привязанного банковского счета клиента; * Денежные переводы между счетами или картами частных лиц (P2P Перевод); * Он-лайн Платежи приложением со счета в оплату товаров и услуг Провайдерам в Каталоге или Витрине Приложения ( например : сотовая и фикс связь, ЖКХ, интернет, налоги и штрафы, транспортные карты, билеты, товары по каталогам, игры, страхование); * Безналичные Платежи приложением за товары и услуги в уличной розничной торговой сети (ТСП, merchants POS) – замена банковских карт.   **Все движения средств перед зачислением или списанием проверяются на возможность совершения операции, наличие доступных средств, соблюдение лимитов и необходимый уровень идентификации клиента.**  **При совершении операции ABET WALLET ES платформа производит уведомление клиентам по sms.**  **\*Зависит от Законодательства\* После скачивания и регистрации Приложения , клиент должен ввести в Платформу свои ID данные, указать банковские счета и карты и идентифицироваться.**  **Мерчанты –** клиенты банков и ABET WALLET ES платформы – продавцы товаров и услуг клиентам, принимающие платежи и/или принимающие/выдающие наличные Клиентам – с использованием своего мерчантского приложения . **Для мерчанта -наличие банковского счета и полная идентификация мерчанта в банке – ОБЯЗАТЕЛЬНЫ!** У мерчанта – его POS-terminal соединен с Платформой ABET WALLET ES для получения авторизации транзакций ( как авторизация карточного процессинга) , или мерчант имеет смартфон с приложением , на который получает сообщение о авторизации и пополнение своего счета на сумму платежа или на сумму выдачи наличных. Мерчант может пользоваться своим Личным Кабинетом Платформы ABET WALLET ES для контроля и получения отчетов.  Доступные услуги мерчанта :   * Прием платежей за товары и услуги * Пополнение счетов клиентов наличными / выдача наличных со счета клиентам * Идентификация нового Клиента Приложения – для PSP – ( Если требуется по Закону и бизнес-правилам услуг компании ABET WALLET )   Кроме того, к Платформе ABET WALLET ES могут быть подключены иные банки, которые ведут банковские счета клиентов и Мерчантов , или могут подключить сети мерчантов или АТМ&cash-In Kiosks к сервисам компании ABET WALLET . Также партнером ABET WALLET может стать Национальная карточная система, выпускающая дебетовые карты для unbanked клиентов.  **ОПИСАНИЕ УСЛУГ – ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ СЦЕНАРИЙ**  **Отправка Денежного Перевода клиентом – с счета на счет другого клиента. Тип - P2P перевод, Примерный Тариф – 1% от суммы перевода с Отправителя.**  Поскольку идентификация Счета Получателя может быть осуществлена по его номеру телефона, записанного ABET WALLET ES как идентификатор записи клиента, то  1 Клиент-Отправитель выбирает команду «Отправить перевод», указывает Номер Телефона Получателя из своей книги контактов ИЛИ идентификатор пользователя ABET WALLET ES, указывает сумму перевода в ETB, соглашается на сумму оплаты перевода, подтверждая свое согласие платежным PIN.  2 Приложение передает информацию через API в Платформу ABET WALLET ES - ABET WALLET, Платформа проверяет соответствие данных идентификации и PIN клиента-владельца счета, проверяет соответствие операции законодательству (Лимит на транзакцию, Лимит на оборот), проверяет наличие средств (balance) для совершения операции, проверяет наличие зарегистрированного получателя, принимает транзакцию к исполнению и дебетует баланс счета, уведомляя Отправителя, уведомляет Клиента-Получателя о поступившей операции, ее сумме, телефоне Отправителя, вписывает сумму перевода и комиссий в отчеты.  **Пополнение Счета наличными – Примерный Тариф – 2%, но не менее 1 доллара, с клиента.**  ( плату за эту услугу платит клиент, а не мерчант) . Деление комиссии – 50% мерчанту, 50% - PSP ABET WALLET.  Приложение Мерчанта должен иметь он-лайн связь и интеграцию с Платформой на эту операцию через Mobile API!  1 Клиент, желающий пополнить свой счет наличными, обращается к Мерчанту – участнику сервиса ABET WALLET, сообщает сумму пополнения, показывает свой QR code или сообщает свой номер телефона, к которому привязано Приложение.  2 Мерчант получает сумму наличных от клиента, выбирает нужную услугу своего приложения, сканирует QR code клиента или вводит номер его телефона, вводит сумму пополнения, подтверждает операцию своим PIN.  3 ABET WALLET ES Платформа обрабатывает запрос, проверяя и дебетуя счет Мерчанта и кредитуя счет клиента. На приложение клиента поступает внесенная сумма за вычетом платы за пополнение.   * Последующее пополнение кошелька мерчанта производится в его банке при инкассации наличных.     **Получение наличных клиентом со своего счета** – **Примерный Тариф – 2%, но не менее 1 доллара, с клиента. ( плату за эту услугу платит клиент, а не мерчант) . Деление комиссии – 50% мерчанту, 50% - PSP.**  Приложение мерчанта должен иметь интеграцию с Платформой ABET WALLET ES на эту операцию через Mobile API!  1 Клиент, желающий снять со своего счета наличные, обращается к Мерчанту – участнику сервиса ABET WALLET, сканирует QR код мерчанта (или номер телефона ), вводит сумму средств к выдаче. Платформа ABET WALLET ES производит дебетование счета клиента на сумму выдачи и сумму платы за операцию.  2 Мерчант получает уведомление о операции по выводу средств от Платформы ABET WALLET ES,  А) Мерчант подтверждает свое согласие на операцию ( и наличие средств наличными для нее). После подтверждения клиентом (своим PIN) выдачи средств мерчантом клиенту, платформа ABET WALLET ES производит пополнение счета мерчанта на сумму снятия и долю комиссии мерчанта.  Б) Если Мерчант не подтверждает согласие на выдачу средств в течение заданного времени, вывод и выдачи средств отменяется и заблокированные суммы возвращаются на счет клиента.  **Пополнение счета с банковской карты Клиента** . Примерный тариф – 1% + стоимость услуги по тарифам карточной системы. ( плату за эту услугу платит клиент)/ Должна быть интеграция Платформы ABET WALLET ES с Карточным Процессингом.  1 Клиент, желающий пополнить свой счет наличными, вводит номер своей карты, сообщает сумму пополнения, отправляет запрос на Платформу ABET WALLET ES, подтверждая его своим PIN.  2 ABET WALLET ES Платформа обрабатывает запрос, проверяя что карта – принадлежит клиенту, и отправляет свой запрос в карточную систему на списание/зачисление суммы с/на карты клиента. После получения авторизации - На счет кошелька клиента поступает запрошенная сумма за вычетом платы за пополнение.  **Перечисление средств с Кошелька на банковскую карту Клиента** ( плату за эту услугу платит клиент) – аналогично предыдущему, только операция зачисления на карту, а не снятия.  **Платеж Клиента** с мобильного кошелька в ТСП Мерчанта - за товары и услуги в магазине Мерчанта - POS ( за услугу платит мерчант , тариф – зависит от рынка, примерно -1,5%) должна быть интеграция с Платформой ABET WALLET ES!  Возможные варианты оплаты счета:  1. Клиент через интерфейс Приложения сканирует QR¬-код мерчанта и получает от платформы данные мерчанта, сумму к оплате и подтверждает оплату.  2. Клиент показывает QR-код продавцу. Продавец через приложение мерчанта сканирует платежный QR-код и создает в платформе запрос на оплату.  Платформа перечисляет средства со счета клиента на счет мерчанта и высылает клиенту и мерчанту подтверждения о совершении платежа.    **Платеж Клиента со счета за товары и услуги провайдеру** в Каталоге (Витрине) приложения с платформы ABET WALLET ES. Примерный тариф зависит от поставщика услуг, возможна и прямая (клиента) и обратная плата (возмещает поставщик услуг) – например 2% от суммы платежа.  Клиент через интерфейс Приложения выбирает из каталога (витрина приложения) нужного ему поставщика услуг, заполняет параметры платежа, указывает сумму и подтверждает платеж.  Приложение клиента формирует запрос в платформу ABET WALLET ES на оплату в адрес указанного поставщика.  Платформа производит списание средств с счета клиента и направляет информационный запрос на оплату в адрес поставщика услуг.  **Идентификация Клиента .**  Примерный Тариф - фиксированный (1,5 доллара) – платит клиент). 100% платы - вознаграждение мерчанта.  Клиент обращается к мерчанту с желанием пройти идентификацию и предоставляет № телефона (или QR код) со своими идентификационными документами – паспорт, ID карта, наименование банка. Мерчант при помощи своего приложения проверяет соответствие между данными владельца счета из Платформы ABET WALLET ES, показываемые мерчанту на экране его приложения – и параметров ID клиента (включая номер ID, фото). При необходимости – мерчант корректирует данные клиента в Системе и подтверждает идентификацию клиента через интерфейс приложения мерчанта.  Приложение мерчанта передает регистрационные данные и подтверждение в Платформу ABET WALLET ES. Платформа проверяет введенные данные и изменяет статус клиента на «идентифицированный клиент».  **ФОРМИРОВАНИЕ ДОХОДА PSP – И ЕГО ДЕЛЕНИЕ c банками.**  **За услуги денежных переводов между клиентами** – платит клиент – Отправитель. Например, 2%, но не менее 1 доллара. Деления этого дохода ABET WALLET – нет.  **За услугу пополнения / снятия наличных -** платит клиент – владелец приложения . Например – 2%, но не менее 1 доллара. Деление комиссии –50% Мерчанту, 50% - PSP.  **За услугу пополнения счета/ вывод средств со/на свою банковскую карту** - платит клиент – владелец Приложения – плата составляет Плату за снятие/зачисление, установленную Карточной Системой, + Плата, установленная PSP – например 1% от суммы.  **За услугу платежа клиента за товары и услуги мерчанту** – платит мерчант - acquiring fee – например 2% от суммы платежа. Деления этого дохода PSP - нет.  **За услугу платежа провайдеру** (e-commerce) – платит Провайдер и/или клиент , более высокую плату – до 4-5% от суммы платежа. Деления этого дохода PSP – нет.    **Доход от обмена валют (FX revenue)** возникает только если происходит трансграничные - платеж, пополнение/снятие или перевод, при котором для исполнения операции приходится платить ДРУГОЙ валютой, чем ETB. Пример – платеж Эфиопийца в магазине Мерчанта в других странах Африки, если Мерчант участвует в сервисе ABET WALLET. FX доход делится между PSP и Расчетным Банком.  FX Доход от такой операции (в ETB) = сумма платежа (в ETB) \* FX Margin (в %), установленный в PSP для этой пары валют расчетным Банком.  **ФУНКЦИИ MIGOMPAY.ONLINE в этом проекте.**  1 Поставщик Платформы ABET WALLET (вендор ПО) – технологии осуществления мобильных платежей через Приложение клиента - путем продажи Лицензии на использование Платформы ABET WALLET ES.  2 Сервисная компания, осуществляющая техническое обслуживание Платформы ABET WALLET (technical support), настройку Платформы и обновление системного ПО, размещение Платформы на ресурсах MIGOMPAY.ONLINE (outsourcing), информационный обмен транзакционными данными и финансовой отчетностью для проведения и проведением нетто-расчетов по суммам платежей и комиссиям участников услуг ABET WALLET.  3 ИТ разработчик - Кастомизация системы под требования заказчика, обновление ПО, разработка новых модулей и интеграционных шлюзов (расчетный Банк, СМС-провайдер, карточный процессинг, АБС банков, финансовые провайдеры и агрегаторы).  4 Консультант для PSP – используя собственные know-how в области мобильных платежей и информационных технологиях, разрабатывающий и предлагающий Оператору образцы внутренних документов, юридические договора и руководства, системные и сервисные решения по реализации бизнес-модели PSP, методические документы проведения сервисов и процедур PSP.  **Договорные отношения между**  MIGOMPAY.ONLINE  **и PSP-Оператором мобильных платежей**  1 MIGOMPAY.ONLINE и PSP заключают **Лицензионный Договор** о предоставлении Платформы ABET WALLET для использования PSP в целях оказания услуг.  2 НКО «Русское Финансовое Общество» и PSP заключают **Договор о предоставлении**  MIGOMPAY.ONLINE  **Технических и Консультационных Услуг для PSP (Сервисный Договор)**  (или - возможно условие - выкупа Лицензии на Платформу ABET WALLET ES в течение 3 лет после запуска)  С использованием ресурсов MIGOMPAY.ONLINE для удаленного Процессинга outsourcing:  – начальная настройка Платформы ABET WALLET ES и кастомизация под требования PSP,  -текущая техническая поддержка Платформы ABET WALLET ES,  - Расположение Платформы ABET WALLET ES на ресурсах MIGOMPAY.ONLINE (outsourcing) и информационный обмен данными и финансовой отчетностью,  - Консультирование PSP по запуску в промышленную эксплуатацию,  - Развитие, обновление Платформы и разработка и применение новых функциональных модулей и интеграционных шлюзов по требованию PSP.  **ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ**  MIGOMPAY.ONLINE  **:**  1 Сумма вознаграждения - Лицензионный платеж за предоставленную платформу – 400 000 долларов США. ( Оплата суммы вознаграждения 3мя траншами : 30% после заключения Договора, 40% после запуска MVP, 30% после запуска в промышленную эксплуатацию ).  2 Плата за Настройку и Техническую поддержку Платформы :  А) Возмещение затрат MIGOMPAY.ONLINE по начальной настройке и кастомизации Платформы для Тестового и промышленного Запуска – \_\_\_\_\_\_\_ долларов США.  Б) текущая техническая поддержка Платформы- составляет 15% от стоимости Лицензии в год, уплачивается ежеквартально равными долями.    3 Плата за ИТ разработку модулей и интеграционных шлюзов по заказу ABET WALLET, их применение и тестирование - 3000 долларов за новый шлюз или модуль.  4 Плата за консультирование и методическую поддержку - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за 1й год, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за 2й год , \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за 3й год функционирования ABET WALLET .  **ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА**  **(Структура ПО Платформы ABET WALLET ES )**  **СОСТАВ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ И МОДУЛЕЙ ПЛАТФОРМЫ ABET WALLET ES :**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ОБЩЕЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ И СОСТАВ ПЛАТФОРМЫ** | | | | **1.** | **Операционный центр** | | |  | Регистрация клиента (Физ. Лицо, Юр. Лицо, Банк участник) | | |  | Восстановление пароля клиента | | |  | Ведение перечня устройств клиента | | |  | Деактивация устройств из профиля клиента | | |  | Эмиссия Клиентской Записи с привязкой к балансам | | |  | Запрос Баланса счета клиента для Записи Клиента | | |  | История транзакций | | |  | Получение Счета | | |  | Просмотр Счетов | | |  | Прием и обработка запросов на проведение транзакции из интерфейсов пользователей и POS | | |  | Обеспечение логики хранения и обработки выставленных ТСП счетов | | |  | Возможность интеграции с внешними системами: SMS центрами, биллинговыми системами, процессинговыми и банковскими системами (АБС), системами провайдеров товаров и услуг | | |  | Хранение списка получателей платежей с возможностью группировки / категоризации (платежный ассортимент – перечень ТСП) | | |  | Управление настройками и комиссиями ассортимента услуг в разрезе видов услуг и поставщиков | | |  | Идентификация клиента (изменение лимита) | | |  | Создание чека (синхронная с кэшированием) | | |  | Отмена чека (автоотмена) | | |  | Активация POS | | |  | Возврат (полный/частичный в пределах суммы чека) покупки | | |  | Отмена (полная/частичная в пределах суммы чека) операции | | |  | Распознавание сервером QR-кода и генерация инвойса | | |  | Создание/редактирование юр. лица | | |  | Создание/редактирование торговой точки | | |  | Создание/управление POS терминалом торговой точки | | |  | Управление лимитами | | | 1.26. | Учет законодательных фин. лимитов | | | 1.27 | Учет дополнительных лимитов | | | **2.** | **Платежно-клиринговый центр** | | | 2.1 | Формирование клиринговых отчетов | | | 2.2 | Обработка отчетов от ПЦ | | | 2.3 | Формирование проводок | | | **3.** | **Сервер Профилей** | | | 3.1 | Восстановление Записи Клиента | | | 3.2 | Привязка Записи Клиента к аккаунту восстановления | | | 3.3 | Эмиссия Записи Клиента | | | **4.** | **Административная консоль платформы** | | | 4.1 | Получение и обработка логов состояний ПЦ | | | 4.2 | Регистрация ПЦ в системе | | | 4.3 | Интеграция на основе API | | | 4.4 | Мониторинг работы системы | | | **5.** | **Личный кабинет клиента** | | | 5.1 | Регистрация клиента с привязкой к номеру мобильного телефона | | | 5.2 | Регистрация источников оплаты клиента в платежном сервисе | | | 5.3 | Управление клиентскими данными (номер телефона, данные источников оплаты, история платежей и шаблоны) | | | 5.4 | Сквозная аутентификация пользователей (единый профиль клиента) | | | 5.5 | Выбор источника оплаты | | | 5.6 | Реализация информационных запросов: | | |  | * просмотр истории операций | | | **6.** | **Комплекс обеспечения безопасности и контроля транзакций** | | | 6.1 | Поддержка полного цикла фрод-мониторинга (онлайн и офлайн): модуль интеграции с внешними системами | | | 6.2 | Безопасное и защищенное хранение и обработка данных на основе одноразовых токенов с использованием пары закрытый/открытый ключей | | | 6.3 | Контроль соблюдения установленных лимитов и ограничений | | | **7.** | **Управление тарифами и услугами** | | | 7.1 | Возможность настройки ассортимента под требования каждой витрины платформы | | | 7.2 | Управление настройками и комиссиями ассортимента услуг в разрезе видов услуг и поставщиков | | | 7.3 | Управление логикой маршрутизации выполнения транзакции оплаты в адрес выбранного получателя платежа | | | 7.4 | Гибкий алгоритм расчета комиссий: | | |  | * Расчет суммы платежа с учетом комиссии | | |  | * On-Line расчет комиссий для клиентов до старта платежа | | |  | * Расчет комиссий для кредитных организаций | | | **8.** | **Интерфейсы доступа клиентов (клиентские интерфейсы)** | | | 8.1 | WEB страница | | | 8.2 | Мобильное приложение Android | | | 8.3 | API подключения | | | **9.** | **Модуль информирования (шлюз для подключения к внешним системам)** | | | 9.1 | Клиентский модуль | | | 9.2 | Серверная часть (для управления рассылками push-уведомлений на мобильные устройства) | | | 9.3 | Функция передачи SMS и push-уведомлений из различных модулей платформы (модуль передачи, готовый к интеграции с партнерами) | | | **10.** | **Административная консоль платформы** | | | 10.1 | Настройка компонентов платформы | | | 10.2 | Просмотр информации по транзакциям | | | 10.3 | Сверка и формирование отчетов | | | **ПЛАТЕЖИ В АДРЕС ПОСТАВЩИКОВ УСЛУГ (ТСП) И ДЕНЕЖНЫЕ ПЕРЕВОДЫ** | | | | **11**. | | **Платежи** | | 11.1 | | Оплата услуг с мгновенным отражением результатов операции | | 11.2 | | Оплата услуг по свободным реквизитам через расчетный банк | | **12.** | | **Переводы** | | 12.1 | | Перевод денежных средств c Записи Клиента на Записи другого Клиента ЭСП (P2P переводы) | | 12.2 | | Сервис перевода с одного Записи Клиента на Записи другого Клиента , где отправитель указывает не номер Записи Клиента получателя, а номер его телефона | | 12.3 | | Сервис перевода с одного Записи Клиента на другую Записи Клиента , где отправитель предоставляет получателю реквизиты в сформированном QR коде | | **13.** | | **Сервис оплаты в ТСП** | | 13.1. | | Выбор покупателем источника для оплаты | | 13.2. | | Оплата в ТСП с помощью мобильного телефона / мобильного приложения | | 13.3. | | Мобильное приложение - клиент для чтения QR-кодов и проведения оплаты | | 13.4. | | Личный кабинет POS (отчетность,) | | 13.5. | | Интеграционный шлюз к ПО POS | | 13.6. | | Поддержка on/off line режимов работы в ТСП | | **14.** | | **Интернет-эквайринг (подключение электронных площадок для организации сервиса e-commerce)** | | 14.1. | | Решение, обеспечивающее онлайн-платежи в пользу ТСП за товары и услуги в интернет-магазинах с помощью QR |  Оценочные требования к программно-аппаратному обеспечению для развертывания платформы SendyОриентировочные характеристики серверов  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Назначение** | **Аппаратное обеспечение** | **Программное обеспечение** | **Количество узлов** | | Сервер API | Intel Xeon 2.3 GHz  (2 Core)  RAM  не менее 2 GB  HDD не менее 20 GB | CentOS 7  Sendy API | 1 | | Сервер очередей | Intel Xeon 2.3 GHz  (2 Core)  RAM  не менее 6 GB  HDD не менее 20 GB | CentOS 7  NATS  Memcache | 1 | | Сервер бизнес логики | Intel Xeon 2.3 GHz  (2 Core)  RAM  не менее 2 GB  HDD не менее 20 GB | CentOS 7  Sendy.Online  Sendy.BackOffice Management System  Sendy.Client Management System | 1 | | Сервер СУБД | Intel Xeon 2.3 GHz  (4 Core)  RAM  не менее 8 GB  HDD размер определяется объемом базы данных, но не менее 20GB | CentOS 7  Postgress | 1 |   **Оценка размера дискового пространства**  Объем данных на одну транзакцию можно приблизительно оценить в 2 КБ.  В этом случае на год работы потребуется 365\*24\*3600 \* 5tps \* 3КБ = ~315ГБ.  **Варианты построения системы**   1. **Минимальный комплекс:**  * полная функциональность, * минимальный уровень резервирования компонент.   В минимальный комплекс системы входят:   * сервер API * сервер очередей * сервер бизнес логики * сервер СУБД      1. **Отказоустойчивый кластер**   Для повышения уровня доступности предполагается возможность развертывания отказоустойчивого кластера. Такая архитектура значительно повышает надежность системы и уменьшает время простоя при сбоях и проведении плановых работ. Стоимость аппаратной части возрастает в 2-3 раза.    **НЕОБХОДИМЫЕ ДОРАБОТКИ ABET WALLET Платформы для запуска Тестов и начального запуска проекта – срок 2 - 4 месяца**   1. Интеграция Платформы приложения ABET WALLET ES с Банковскими Системами для получения данных клиентов и информационного обмена с клиентами. 2. Добавление языков записи данных Клиента : Амхарский (? Другие) дополнительно к Английскому. 3. Разместить Платформу на ресурсах MIGOMPAY.ONLINE для этого проекта. 4. Формирование печатных и отчетных документов для клиентов (структура, язык). 5. Расширение Интерфейса Личных Кабинетов клиентов и мерчантов Платформы на языках : Амхарский (? Другие) дополнительно к Английскому. 6. Формирование форм отчетов (структура, язык) Платформы под требования PSP. 7. Интеграция с Расчетным Банком – выгрузка нужных отчетов. 8. Интеграция с местным СМС провайдером ??? . 9. Применение SSL протокола по запросу PSP. 10. Включение исключительной ручной загрузки курсов валют.   **ВЕРХНЕУРОВНЕВЫЙ ПЛАН мероприятий по запуску Проекта – срок выполнения – 5 месяца ?**  1. Подготовить и заключить Лицензионный Договор и Сервисный Договор MIGOMPAY.ONLINE с PSP.  2. Получить и применить настройку и кастомизацию Платформы согласно бизнес-требованиям PSP :  2.1 Интеграция Платформы с основными банковскими системами по АПИ  2.2 Добавление языков записи данных Клиентов- Амхарский (? Другие) – к Английскому.  2.3 Формы и языки для транзакционных и финансовых документов .  2.4. Технические условия и протокол по интеграции с Расчетным Банком.  2.5. Правила и условия для ввода и использования валютных курсов для Платформы ES.  3. Настройка технической инфраструктуры  4. Провести обучение менеджеров и специалистов PSP по использованию Платформы.  5. Провести проверку Расчетных процедур вместе с расчетным Банком.  6. Запуск тестовой эксплуатации.  7. Запуск в промышленную эксплуатацию. |
|  |  |

