

نویسندگان: آیت حسینی، نجمه ابوطالبی (شرکت فناوری اطلاعات ارتباطات پاسارگاد آریان (فناپ))

چرا بانک مجازی؟

تحولات گسترده‌ی جهانی در بستر جهانی‌شدن و رشد چشم‌گیر فناوری‌های ارتباطاتی و اطلاعاتی منجر به انقلابی همه‌جانبه در ابعاد مختلف زندگی و ساختار و عملکرد سازمان‌ها شده است. ظهور پدیده‌هایی چون کار مجازی، تجارت مجازی و بانکداری مجازی، از نتایج عمده‌ی مجازی‌شدن‌ها در عرصه‌ی بانکداری و مالی است. تکنولوژی فضای مجازی و استفاده از آن در ارائه خدمات گوناگون در ایران نیز از این رشد چشمگیر پیروی کرده است و در بسیاری از زمینه‌ها خدمات گوناگونی که در گذشته به صورت فیزیکی و حضوری به افراد ارائه می‌شد هم اکنون بر روی وب و به صورت مجازی به مشتریان خدمات عرضه می‌شود.

بازار پولی عنوان یکی چرخ دنده های اصلی اقتصاد در جهان که نقش بزرگی در هدایت سرمایه گذاریهای مردم را بر عهده دارد، در ایران نیز با حضور موسسات مالی، بانک های خصوصی و دولتی به دنبال جذب هر چه بیشتر سرمایه‌ها می باشد و در نتیجه از تکنولوژیهای روز برای جذب مشتریان استفاده می‌کنند. در ایران، بانک های خصوصی جزء اولین دسته از بنگاه های اقتصادی بودند که برای جذب مشتریان خود و سرمایه های کلان تر به استفاده از دنیای مجازی رو آوردند. این نوع خدمات برای مردم جذابیت بالایی داشت و از این رو عرصه رقابت را برای بانک های به وجود آورد. تحقیقات و گزارشات اولیه در مورد ضریب نفوذ اینترنت در ایران نشان از رشد چشم گیر این شاخص در سال های اخیر دارد، لذا این فضا بستری مناسب را جهت ارائه خدمات گسترده تر و بیشتر به مشتریان فراهم می کند خدماتی فراتر از اینترنت بانک و موبایل بانک و تلفن بانک. دسته خدماتی که نیازی به حضور مشتری در شعبه ندارد و رایانه متصل به اینترنت مشتری حکم شعبه و بجه دار بانک را داراست از قبیل خدمات مربوط به سپرده، کارت، چک، حواله و تسهیلات. علاوه بر آن این دسته خدمات امکان استفاده بیشتر از خدمات بانکی را در تجارت الکترونیکی که دنیا هم اکنون با آن در حال گسترش وضعیت اقتصادی خود است را فراهم می کند. این امر باعث ایجاد فرصت های رقابتی میان بانک ها که رضایتمندی مشتریان و رونق اقتصادی جامعه را در پی دارد، می گردد. استفاده از خدمات بانکداری مجازی امکان اطلاع و بهره مندی از تمامی خدمات را در کوتاه ترین زمان و به آسان ترین شکل فراهم می سازد.

برخی دیگر از مزایای عمده‌ی بانکداری مجازی در ادامه آمده‌است:

- کاهش هزینه‌های غیرعملیاتی و سربار بانک و افزایش بهره‌وری
- کاهش برخی از مشکلات اجتماعی نظیر مسافرت‌های درون شهری و ترافیک و بهبود وضعیت آلودگی هوا
- آزادسازی بانک از آرایه‌ی برخی خدمات غیر ضروری و ایجاد فرصت برای طراحی محصولات جدید
- بروز استعدادها و خلاقیت و نوآوری در نظام بانکی
- رشد چشم‌گیر انعطاف‌پذیری بانک در آرایه‌ی سرویس‌های بانکی مورد تقاضای مشتریان
- حل مشکلات زیرساختی تجارت الکترونیک و افزایش رونق تجارت مجازی
- افزایش ضریب امنیت بانکداری و کمک به کشف جرایم بانکی
- افزایش دقت در آرایه‌ی سرویس‌های بانکی و حذف خطای انسانی

- کاهش هزینه‌های استخدام نیروی انسانی، خرید و نگهداری ساختمان‌ها، چاپ اسکناس و غیره و در نهایت حرکت به سوی بانکداری

سبز^۱

موفقیت بانکداری مجازی در ایران و پیامدهای آن

در فضای رقابتی بازار پولی و خدمات، ارایه‌ی خدمات بانکی مبتنی بر تجارت الکترونیک تحولات تجاری قابل توجه و جدی را در نظام دریافت ها و پرداخت های پولی و مالی ایجاد کرده است. در ضمن این فضای رقابتی بستری را برای فضای مشتری مداری و رضایتمندی مشتریان مهیا کرده تا روندی آسانتر را جهت ارائه تسهیلات و خدمت رسانی مشتریان صنعت مالی، خدمات بانکی طی نمایند. فضای ایجاد شده توسط بانک ها بستری را برای دیگر فعالیت های تجارت الکترونیک فراهم کرده است که این پیشروی تا جایی امکان پذیر خواهد بود که قوانین و مقررات نظام بانکی و همینطور زیر ساخت های فناوری اطلاعات و ارتباطات موجود در ایران و همینطور رفتارهای مصرف موجود در فرهنگ ایرانی به آنها اجازه دهد.

تغییر در الگوی مصرف جامعه را می توان با گرایش پرداخت قبوض برق در میان نسل های گذشته به وضوح مشاهده کرد. اگرچه این روند رو به رشد با سرعت کمی نسبت به دیگر کشورهای در حال توسعه سیر می کند ولیکن راهی جدید در را در پیش روی تجارت الکترونیک برای همه نسل ها باز می کند. از اینرو نیاز به یک بستر مناسب زیر ساخت ارتباطی، دسترسی آسان به زیر ساخت های فناوری اطلاعات و ارتباطات می تواند نرخ صعو د رشد تجارت الکترونیک را در ایران بالا ببرد. برخی خدمات ارائه شده توسط متولیان تجارت الکترونیک مورد استقبال مشتریان با وجود مطلوبیت واقع نشده است، با بررسی های انجام شده میتوان عدم اعتماد به این نوع خدمات را مشاهده کرد. ایجاد خدماتی مطمئن ضمن پاسخ گویی به نیاز مشتریان می تواند مشکلات این گذار بر مرتفع گرداند.^۲

آنچه موفقیت یک سیستم بانکداری مجازی را تضمین می‌کند، ارایه‌ی سرویس بانکداری مجازی متناسب با نیاز مشتریان بانک در کنار راهکارهای مکمل برای جبران کاستی‌های زیرساختی و ارایه‌ی سرویس‌های گسترده‌تر و متنوع‌تر است.

زیرساخت‌های مورد نیاز یک بانک مجازی

زیرساخت‌های مورد نیاز در راه‌اندازی و توسعه‌ی بانکداری مجازی را می‌توان در قالب پنج دسته‌ی اصلی دسته‌بندی کرد:

- زیرساخت ارتباطی

برای ارایه‌ی سرویس بانکداری مجازی، نیاز به دسترسی عمومی به بسترهای زیرساختی ارتباطات الکترونیکی می‌باشد که باید برحسب نوع سرویس‌ها از مناسب‌ترین ابزار ارتباطی بهره برد.

- زیرساخت‌های مالی و بانکی

¹ Green Banking

² از جمله‌ی این راهکارها می‌توان به راهکار پرداخت امن پاسارگاد اشاره کرد.

برای ایجاد یک شبکه‌ی بانکی مجازی نیاز به زیرساخت‌های نرم‌افزاری، توسعه‌ی سخت‌افزاری شبکه‌های بانکی و ارتباط مناسب برای تطبیق پروتکل‌های داخلی شبکه‌های بانکی با یکدیگر است.

- زیرساخت‌های قانونی

برای این‌که فرایند بانکداری مجازی با اقبال عمومی مواجه شود بایستی بسترهای قانونی مورد نیاز فراهم باشد تا با شناخت تمامی احتمالات، روند بانکداری مجازی، درصد ریسک و نگرانی مشتریان نسبت به سیستم‌های مبتنی بر بانکداری مجازی کاهش یابد.

- زیر ساخت‌های انسانی

با گرایش به سمت سیستم‌های بانکداری مجازی لازم است تا بسیاری از روش‌های کهنه را در قالب این سیستم‌ها گنجانده و این خود نیاز به اعمال آموزش‌های لازم برای کارمندان بانک‌ها دارد تا با دیدی روشن و بدون ترس از این پدیده‌ی جدید استقبال کنند و خود را با آن هماهنگ و همسو سازند. ضمن این‌که به فرهنگ‌سازی برای جذب و توجیه اقتصادی بهره‌برداری از این سیستم‌ها برای مشتریان هم نیاز است. مشتریان خدمات بانکی سال‌هاست با روش‌های سنتی خو گرفته‌اند و شاید به راحتی حاضر به مهاجرت به سمت خدمات جدید نباشند. در واقع برای توسعه‌ی بانکداری مجازی نیاز جدی به فرهنگ‌سازی برای جذب و توجیه اقتصادی بهره‌برداری از این سیستم‌ها برای مشتریان است.

امنیت بانکداری مجازی

یکی از عوامل مهم در رشد و گسترده‌شدن فرایندهای بانکداری مجازی، افزایش امنیت در سیستم‌های بانکی است. در صورتی که زمینه‌ی لازم جهت تامین این نیاز فراهم باشد کاربرد عمومی از سیستم‌های الکترونیکی گسترش و تسهیل می‌یابد و ریسک استفاده از چنین سیستم‌هایی با حفظ درجه‌ی امنیت بالا کاهش می‌یابد و اعتماد و رضایت‌مندی مشتریان بالا می‌رود.

لذا برای ایجاد بسترهای مناسب بانکداری بدون شعبه (بانکداری مجازی) نیازمند ایجاد دیدگاهی مبتنی بر سیستم یکپارچه در تجارت الکترونیک می‌باشیم. که در آن بهبود زیر ساخت‌های ارتباطی، قوانین بانکداری مجازی، ضریب امنیت بالا برای سیستم‌های بانکی، وجود خدمات اطمینان بخش برای مشتریان و سود آور برای بانک‌ها، بستر سازی مناسب فرهنگی، تغییر الگوهای مصرف و ... می‌تواند عامل‌هایی در جهت رشد این ساختار باشد.

بانکداری مجازی پاسارگاد

اگر بپذیریم که روند زندگی مردم در قرن حاضر از هر جهت به سوی الکترونیکی شدن است و از طرف دیگر زندگی الکترونیکی را یک واقعیت در حال شدن بدانیم، آنگاه در خواهیم یافت که هیچ وجهی از وجوه زندگی بشری از تأثیرات این پدیده به دور نخواهد ماند. کافی است به اطرافمان بنگریم که زندگی الکترونیکی چگونه همه عرصه‌های زندگی بشری را یکی پس از دیگری به احاطه خود درآورده و به همراه ویژگی‌های مثبت و مفید خود اثرات شگرفی در تجارت، بانکداری و عملیات مالی و بانکی بر جای گزاردده و خواهد گذاشت. پس بانک پاسارگاد با پشتوانه نرم‌افزاری فناپ و دانش به روز و کارا در این شرکت خدمات جدید و متنوعی را تحت عنوان بانکداری بدون شعبه آغاز کرده است که در ادامه بخشی از خدمات آماده ارائه در این سیستم به صورت اجمالی آمده است. با توجه به اینکه شعب بانک‌ها یکی از مکان‌هایی است که مردم ساعات بسیاری از عمر خود را برای انجام امور بانکی در آن سپری می‌کنند. ازدحام بسیاری از مشتریان بویژه در اوایل و اواخر هر ماه در شعب مشکلاتی را هم برای کارکنان و هم مشتریان ایجاد نموده و در مواردی مشاهده شده است که بدلیل ازدحام رخ

داده در شعبه، خدمت مناسب از طرف کارکنان به مشتریان ارائه نگردیده است. در این راستا شرکت فناپ با ارائه سامانه شعبه اینترنتی سعی در حداقل کردن رفت آمدهای مشتریان به شعبه، ارائه خدمات به صورت 24 ساعته بدون وابستگی زمانی و مکانی و با هدف مشتری مداری داشته است.

بدون شک استفاده از چنین خدمات نوینی به بانکها و موسسات مالی کمک می کند تا در بازار رقابتی مسیری مستمر به سوی ارتقا را طی کرده و توانایی های لازم در هرچه بیشتر جذب کردن مشتریان را داشته باشند.

شعبه اینترنتی فناپ در واقع شعبه مجازی و شبانه روزی بانک محسوب می شود و به مشتری امکان می دهد فارغ از قید زمان و مکان، بدون نیاز به حضور فیزیکی در شعب، از طریق اینترنت امور بانکی خود را به راحتی انجام دهند. کاربران بدون نیاز به دانستن مهارت های خاص کامپیوتری، در هر سطحی از دانش، تنها با داشتن مجوز استفاده از اینترنت بانک براحتی می توانند امور بانکی از قبیل خدمات مربوط به سپرده، کارت، چک، حواله و تسهیلات را بدون مراجعه به شعبه، در هر کجا و هر زمان انجام دهند.

اهداف

اهداف شعبه اینترنتی عبارتند از:

- ♦ ارائه خدمات نوین و منحصر بفرد
- ♦ ارائه تمامی خدمات بانکی متداول به صورت اینترنتی
- ♦ عدم نیاز به مراجعه حضوری به شعب
- ♦ صرفه جویی در وقت، انرژی و پول مشتری
- ♦ افزایش تعداد مشتری از طریق ایجاد تبلیغات شفاهی مثبت (WOM)
- ♦ بالا بردن میزان رضایت و سطح وفاداری مشتریان

امکانات شعبه اینترنتی

- ♦ قابلیت انجام عملیات شعبه اینترنتی به صورت آنلاین و آفلاین
- ♦ امکان مشاهده تمامی درخواست ها به تفکیک نوع آن ها با قابلیت مشخص نمودن بازه زمانی مورد نظر
- ♦ امکان پیگیری آخرین وضعیت درخواست ها
- ♦ امکان لغو درخواست ها قبل از رسیدگی توسط کاربر شعبه
- ♦ امکان افتتاح حساب کوتاه مدت، بلند مدت و اندخته فردا (افتتاح انواع حساب)
- ♦ امکان مشخص نمودن سپرده مبداء درخصوص برداشت وجه به منظور افتتاح حساب
- ♦ امکان نگارش صورت حساب به صورت فارسی و لاتین برای حساب کوتاه مدت
- ♦ قابلیت مشخص نمودن نحوه و ارسال صورت حساب برای حساب کوتاه مدت
- ♦ امکان مشخص نمودن زمان دریافت سود برای حساب بلند مدت
- ♦ قابلیت مشخص نمودن مبلغ قسط برای سپرده اندوخته فردا
- ♦ امکان مشخص نمودن حساب برداشت قسط برای برداشت به صورت اتوماتیک

- ◆ امکان درخواست مسدودی سپرده و مشخص نمودن نوع مسدودی
- ◆ قابلیت درخواست رفع مسدودی سپرده و مشخص نمودن نوع رفع مسدودی
- ◆ امکان درخواست بستن قسمتی از سپرده، تغییر سپرده مقصد سود و تغییر واریز سود
- ◆ درخواست خرید کارت هدیه با قابلیت مشخص نمودن سپرده برای برداشت وجه
- ◆ درخواست صدور کارت المثنی با قابلیت مشخص نمودن دلیل صدور مجدد
- ◆ درخواست صدور کارت نقدی
- ◆ امکان درخواست افزودن و حذف حساب فرعی
- ◆ درخواست تسویه کارت اعتباری با قابلیت مشخص نمودن سپرده برای برداشت وجه
- ◆ درخواست حواله ارزی و بین بانکی
- ◆ درخواست صدور دسته چک با قابلیت تعیین تعداد برگ چک
- ◆ درخواست صدور دسته چک رمزار و تضمینی با قابلیت مشخص نمودن سپرده برای برداشت وجه
- ◆ امکان درخواست خرید ارز
- ◆ امکان بازپرداخت قسط تسهیلات

خدمات شعبه اینترنتی

خدمات سپرده که شامل انجام تمام فعالیت های مربوط به سپرده را اعم از ارسال درخواست افتتاح حسابها، مسدود کردن و بستن سپرده و رفع آن را برای کاربران از طریق اینترنت مهیا می کند.

◀ خدمات سپرده شامل موارد زیر است:

- درخواست افتتاح انواع حسابها (کوتاه مدت، بلند مدت، اندوخته فردا)
- درخواست مسدودی و رفع مسدودی سپرده
- درخواست تغییر سپرده مقصد سود
- درخواست تغییر روز واریز
- امکان مشاهده صورت حساب دو روز اخیر بطور مستقیم از لیست صفحه سپرده ها
- امکان تهیه فایل Excel از صورت حساب، همراه با قابلیت چاپ
- امکان مرتب سازی بر اساس تاریخ، شماره روز، شماره چک، مبالغ بدهکار و بستانکار

◀ انواع خدمات انتقال وجه

امکاناتی از قبیل انتقال وجه بین حساب های خود، انتقال وجه بین حساب های دیگر، عملیات انتقال وجه مستمر و گزارش انتقال وجه های مستمر انجام شده از وظایف اصلی خدمات انتقال وجه است. *انتقال وجه بین حساب های خود*

برای افرادی که حداقل دو سپرده نزد بانک داشته باشند، اینترنت بانک فناپ امکانی فراهم ساخته که با مشخص کردن سپرده مبدا و مقصد مبلغ وجهی را انتقال دهند.

ویژگی‌های این قسمت به شرح ذیل است:

- تعیین نمودن زمان انجام تراکنش (انجام در لحظه درخواست و یا در روزهای آینده)
- درج توضیحات مجزا در سپرده مبدأ و مقصد
- پرداخت از طریق شماره قبض
- کنترل موجودی سپرده در حین تراکنش
- نمایش سپرده‌های مقصد به صورت خودکار

نمایش و ارائه رسید انتقال وجه وامکان چاپ آن/انتقال وجه به حساب‌های دیگر

از طریق انتقال وجه با حساب‌های دیگر می‌توان به مقصد هر حسابی نزد همان بانک پاسارگاد عملیات انتقال وجه صورت گیرد. از ویژگی‌های این قسمت امکان پرداخت از طریق شماره قبض می‌باشد. شایان ذکر است شماره قبض مانند قبل توسط سازمان مربوطه تعریف شده و تنها با ارائه آن، مبلغ مورد نظر به صورت اتوماتیک پرداخت می‌شود.

ویژگی‌های این قسمت عبارتند از:

- قابلیت مشخص نمودن زمان انجام تراکنش
- امکان درج توضیحات در حساب مبدأ و مقصد و ارائه گزارش مختصری از جزئیات عملیات درخواستی
- شماره قبض
- کنترل موجودی سپرده در حین تراکنش
- عدم اجازه انجام تراکنش از طرف سیستم جامع بانکداری در مواردی که سپرده فاقد موجودی بوده و یا موجودی سپرده کمتر از موجودی درخواستی باشد

➤ نمایش درخواست انتقال وجه قبل از مرحله تایید به منزله با لا بردن سطح امنیت و اعتماد مشتری

امکان چاپ رسید انتقال وجه

خدمات کارت

خدمات کارت شعبه اینترنتی امکانی را فراهم کرده است تا کاربران تمامی امور مربوط به کارت‌ها را اعم از خرید کارت هدیه، صدور کارت المثنی، حذف و افزودن حساب‌های فرعی به کارت را از طریق آن انجام دهند. کاربر از طریق لیست درخواست‌ها امکان پیگیری تمامی درخواست‌های ارسال شده را دارد.

خدمات کارت شامل موارد زیر است:

- درخواست و پیگیری خرید کارت هدیه
- درخواست و پیگیری صدور کارت المثنی
- درخواست و پیگیری صدور کارت نقدی
- درخواست و پیگیری افزودن حساب فرعی به کارت
- درخواست و پیگیری حذف حساب فرعی از کارت
- درخواست و پیگیری تسویه کارت اعتباری

خدمات حواله

این قسمت امکاناتی را برای کاربران فراهم می‌آورد تا بتوانند درخواست انجام امور حواله‌های ارزی و بین بانکی را ارسال کند. کاربر از طریق لیست درخواست‌ها امکان پیگیری تمامی درخواست‌های ارسال شده را دارد.

خدمات چک

خدمات چک به کاربران امکان می‌دهد تا درخواست خود را برای صدور دسته چک با ذکر تعداد برگ مورد نیاز و همچنین درخواست‌های چک رمزار و چک تضمینی را ارسال نمایند. کاربر از طریق لیست درخواست‌ها امکان پیگیری تمامی درخواست‌های ارسال شده را دارد.

◀ خدمات چک

○ درخواست و پیگیری صدور دسته چک

○ درخواست و پیگیری صدور چک رمزار

درخواست و پیگیری صدور چک تضمینی خدمات تسهیلات

از طرق خدمات تسهیلات برای کاربران امکان ارسال درخواست پرداخت قسط فراهم می‌شود. کاربر از طریق لیست درخواست‌ها امکان پیگیری تمامی درخواست‌های ارسال شده را دارد.

امکانات امنیتی

باتوجه به ایجاد بالاترین سطح امنیت در سیستم بانکداری الکترونیک فناپ که مهمترین اصل در ایجاد شبکه بانکی مجازی می باشد، تدابیری در نظر گرفته شده است که این سطح را پوشش دهد. که به اختصار می توان گفت:

◀ مسدود شدن رمز کارت پس از وارد شدن اطلاعات نادرست در مرتبه سوم

◀ اعلام آخرین ورود به سیستم به همراه ساعت، تاریخ ورود و شماره IP دستگاه کامپیوتر وارد شده به سیستم

◀ اعلام تعداد دفعات ورود رمز اشتباه به همراه ساعت، تاریخ ورود و شماره IP دستگاه کامپیوتر وارد شده به سیستم

◀ استفاده از پروتکل https بدلیل بالا بودن امنیت

◀ کنترل سطح به سطح لایه‌ها برای جلوگیری از رخداد خطا در حوزه اینترنت بانک (چک کردن در سطح UI، کنترل در سطح وب سرویس و ،کنترل در سطح Core banking ,CMS)