

نقش تلفن همراه در زندگی روزمره (بخش سوم)

مجتبی موسوی

(کارشناس ارشد مخابرات)

۳- عدم نیاز به حضور دریافت کننده ی میل، در دستگاه انتهایی همانند تلفن (دریافت ایمیلها مزاحمتی را برای آرامش کاربران ایجاد نمی-کنند).

۴- امکان ارسال فایل های مختلف، توسط ملحقات پست الکترونیکی
۵- غیر وابسته بودن به مسافت و حجم نامه ها

۲-۳ سرویس پست صوتی

پست صوتی^۷، سرویسی شبیه به منشی تلفنی با امکانات و ویژگی های برتر می باشد.

به طور مثال اگر گوشی منشی دار خاموش باشد، امکان استفاده از منشی وجود ندارد، درحالی که سرویس پست صوتی در صورت خاموش بودن نیز قابل استفاده است. این سرویس موجب کاهش ترافیک شبکه و جلوگیری از شماره گیری های مکرر در صورت در دسترس نبودن مشترک می شود.

پیام رسانی با تلفن همراه، باعث افزایش سرعت ارسال

اطلاعات با ضریب ایمنی بالا شده و سبب صرفه جویی در مصرف کاغذ، زمان و مصرف سوخت می شود.

سرویس پیام رسانی فوری^۸ (IM) یک روش برای انتقال و ارسال پیامها در زمان واقعی در شبکه های کامپیوتری مثل اینترنت است. بر خلاف تلفن همراه که ارتباط از طریق صدا صورت می گیرد، در این روش اطلاعات به صورت متنی (Chat) منتقل می شود. کاربر می تواند یک محاوره متنی را با یک یا چند نفر برقرار کند. پیام رسانی به صورت موقتی است، مگر اینکه عمدا ذخیره شود. با بستن پنجره محاوره ویندوز، پیام نیز پاک خواهد شد. سرویس IM در برنامه ی ویندوز سنتی

⁷- VOICE MAIL

⁸- INSTANT MESSAGING

۳- پیام رسانی از طریق تلفن همراه

پیام رسانی با تلفن همراه به مقوله های مانند پست الکترونیکی^۱، سرویس پست صوتی^۲، پیام رسانی آنی^۳، سرویس پیام کوتاه، سرویس پیام افزوده^۴، سرویس پیام رسانی چند رسانه ای^۵ و سرویس های دیتا اختصاص یافته است. پیام رسانی با تلفن همراه، باعث افزایش سرعت ارسال اطلاعات با ضریب ایمنی بالا شده و سبب صرفه جویی در مصرف کاغذ، زمان و مصرف سوخت می شود.

۱-۳ پست الکترونیکی موبایل

با موبایل ایمیل، ایمیل کاربران همیشه در هر زمان و مکان همراه آنان است. ایمیل موبایل، به کاربران اجازه ی دسترسی به سایت های سرویس دهنده ایمیل را می دهد و عملیاتی مثل ارسال و دریافت ایمیل ها را آسان می کند. اکثر دستگاه های تلفن همراه جدید که برای شبکه ی نسل ۲/۵ به بالا باشد، قابلیت ایمیل را دارند

پست الکترونیکی دارای مزایایی به شرح زیر می باشد:

کاهش هزینه ی ارتباطی به دلیل ارزان بودن (بعضا مجانی بودن) ارسال اطلاعات

۲- انتقال سریع اطلاعات میل به سمت گیرنده با ضریب ایمنی متوسط در میل معمولی یا بالا با کمک نرم افزارهایی که استراق را دشوار می-کنند.

¹- ELECTRONIC MAIL

²- VOICE MAIL

³- INSTANT MESSAGING

⁴- ENHANCED MESSAGING SERVICE

⁵- MULTIMEDIA MESSAGE SERVICE

⁶- MOBILE E-MAIL

۳-۵ سرویس های پیام کوتاه ۴

سرویس پیام کوتاه، یکی از خدمات تلفن همراه است که در اغلب تلفن های دیجیتالی جدید در دسترس است. این سرویس به کاربران اجازه می دهد که پیام های کوتاه را تا ۱۶۰ حرف به تلفن های همراه دیگر ارسال یا دریافت کنند. برای ارسال یا دریافت پیام های SMS کاربران تلفن معمولاً مجبور به پرداخت یک مقدار ماهیانه به شبکه سرویس دهنده یا یک مبلغ اندک به ازای هر پیام است. بعضی از شرکت ها هم سرویس پیام کوتاه را رایگان در اختیار مشترکان خود می گذارند. در کشور آلمان سالانه ۲۵ میلیارد و در کل جهان ۴۵۰ میلیارد SMS رد و بدل می شوند که حدود ۱۵٪ از در آمد کل شبکه GSM می باشد. به دلایلی مانند دسترسی آسان، آدرس دهی واضح، هزینه مناسب، امکان ارسال و دریافت با مودم و اینترنت حتی با وجود سرویس هایی مانند EMS و MMS این سرویس در بین کاربران از محبوبیت ویژه ای برخوردار است.

۳-۶ سرویس پیام رسانی چند رسانه ای ۵ (MMS)

سرویس پیام رسانی چند رسانه ای نسخه بعدی سرویس های SMS و EMS می باشد. این سرویس به کاربران تلفن های موبایل که با یکدیگر سازگاری دارند، اجازه مبادله ی پیام های چند رسانه ای مثل پیام های کارت پستال های گرافیکی، انیمیشن یا پویانمایی، کلیپ های ویدئویی، نقشه ها و کارت های ویزیت تجاری و غیره را می دهد. این سرویس در نسل ۲/۵ ارائه می شود که برای نسل سوم نیز طراحی و بهینه سازی شده است. در صورتی که دستگاه تلفن همراه گیرنده، قابلیت دریافت MMS را نداشته باشد، می تواند آن را از طریق اینترنت یا ایمیل دریافت کند.

وپ، پروتکل انتقال اطلاعات اینترنت در تلفن همراه می باشد. وپ انتقال اطلاعات اینترنت را به تدریج در اختیار کاربران تلفن همراه قرار می دهد. از این طریق کاربر تلفن همراه، در هر زمان و در هر مکان در دنیا از طریق Wap به اینترنت دسترسی می یابد. وپ یک استاندارد بین المللی برای انتقال برنامه هایی که از ارتباط بی سیم استفاده می کنند است.

به نام Web chat اجرا می شود. در برنامه ویندوز در رایانه های شخصی برای ارسال و دریافت پیامها، کاربر می تواند با Windows Messenger یک تماس را برقرار یا یک جلسه برخط^۱ برقرار کند.

در فن آوری تلفن همراه، می توان بررسی کرد که آیا دوستان و آشنایان در اینترنت برخط هستند، سپس آنها را به چت دعوت کرد یا برایشان اخبار، ویدئو یا آدیو ارسال نمود. برای این کار باید نرم افزار Instant Messenger را نصب نمود. شبکه ی تلفن همراه باید حداقل نسل ۲/۵ علاوه بر امکان پیام رسانی به صورت چت، امکان ارسال سرویس های ویدئو، ویدئو چت، مدارک ورد، کارت تبریک، آدیو و بازی های برخط در سرویس IM وجود دارد.

۳-۴ دستگاه نامبر سیار ۲

دستگاهی با قابلیت اتوماتیک ارسال و دریافت فکس، پرینت، کپی و تلفن است که کاربر را قادر به دریافت و خواندن فاکس در تلفن همراه می کند و خصوصاً برای تجار و افرادی که در بین راه کار می کنند مفید می باشد. برای این منظور بایستی نرم افزار فاکس روی دستگاه تلفن همراه یا رایانه قابل حمل^۳ نصب شود. سرعت ارسال و دریافت داده ها 14.4kbps می باشد.



1- ONLINE
2- MOBILE FAX
3- LAPTOP

۴- SHORT MESSAGE SERVICE
۵- MULTIMEDIA MESSAGE SERVICE

۳-۷ سرویس وپ ۱ در تلفن همراه

سرویس‌های تعیین موقعیت توسط شرکت‌های تولید کننده‌ی سرگرمی - های تلفن همراه، در مدت زمان کوتاهی مخاطبان زیادی یافته و در بازار تجارت تلفن همراه درآمد قابل توجهی را به این شرکت‌ها اختصاص داده است. سرگرمی‌های تلفن همراه، شامل تمامی خدمات ارائه شده برای سرگرمی و پرکردن اوقات فراغت مشتریان با یک تلفن همراه در هر زمان و مکان می‌باشد. تلویزیون یا رادیو موبایل یا سرویس‌های پیام کوتاه به کاربران موبایل، امکان می‌دهند تا در هر مکان و در هر زمان در جریان اخبار سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، پزشکی یا ورزشی قرار گیرند. کاربر می‌تواند در ترافیک یا در سفرهای درون و برون شهری در داخل اتوبوس یا قطار با شنیدن موزیک، تماشای یک ویدئو، فیلم یا بازی از طریق تلفن همراه زمان را بدون استرس سپری کند این خدمات شامل بازی‌های وپ، موسیقی، فیلم، تلویزیون موبایل، تون زنگ، چیستان، معما، خدمات آدیو، ویدئو، شرط بندی، مزایده و حراج از طریق موبایل، سرویس‌های تعیین محل استقرار^۴ و ... است.

وپ، پروتکل انتقال اطلاعات اینترنت در تلفن همراه می‌باشد. وپ انتقال اطلاعات اینترنت را به تدریج در اختیار کاربران تلفن همراه قرار می‌دهد. از این طریق کاربر تلفن همراه، در هر زمان و در هر مکان در دنیا از طریق Wap به اینترنت دسترسی می‌یابد. وپ یک استاندارد بین‌المللی برای انتقال برنامه‌هایی که از ارتباط بی سیم استفاده می‌کنند است. دسترسی به اینترنت از طریق وپ از هر مکان و در هر زمان امکان‌پذیر می‌باشد. وپ کاربر را قادر به بهره‌گیری از سرویس‌هایی مانند سرگرمی‌های موبایل، اطلاع رسانی، بازی‌های تلفن همراه، تماشای تلویزیون موبایل، داولود موزیک، زنگ گوشی یا تصاویر، فراخوانی برنامه‌های سفر، فراخوانی رویدادهای ورزشی، خرید بر خط بلیت، تراکنش بر خط با بانک‌ها و استفاده از ایمیل و ... می‌سازد. انتقال در استاندارد WTP^۲ صورت می‌گیرد.

از نگاه کاربر، سرگرمی‌های موبایل برای تفریح می‌باشند. این سرویس باعث وقت‌گذرانی کاربر در مکان‌هایی مانند ایستگاه‌های قطار، فرودگاه‌ها، مکان‌های عمومی یا در داخل وسایل نقلیه عمومی می‌باشند. منفعت این روش پر کردن اوقات فراغت و مشغول نگاه داشتن ذهن کاربر می‌باشد که باعث از بین رفتن عصبانیت و استرس او می‌شود. مزیت سرگرمی‌های تلفن همراه، در این است که کاربر هم حاضر به پرداخت هزینه‌ی سرگرمی‌ست و هم تبلیغاتی را در این رابطه (Mobile Advertisement) نیز دریافت می‌کند.



۳-۹ خبررسانی موبایل

خبررسانی توسط تلفن همراه کانال‌های اطلاع رسانی و سرگرمی در ابعاد جدید موبایل می‌باشد. کاربر می‌تواند مابین مقوله‌هایی^۵ مانند ورزش، وضع آب و هوا، اخبار سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و ... انتخاب کند. کاربر می‌تواند یکی از سه مقوله SMS، MMS یا ویدئو کلیپ را برای دریافت خبررسانی موبایل انتخاب نماید

۳-۸ سرگرمی‌های موبایل ۳

ارائه‌ی برنامه‌ی سرگرمی‌های متنوع، مانند بازی‌های تلفن همراه، وپ، موسیقی موبایل، تلویزیون موبایل، خدمات صوتی و تصویری و

- پیام کوتاه برای ارسال خبرها به صورت تصویری
- خبررسانی با ارسال متون و تصاویر توسط MMS
- کلیپ‌های ویدئویی کوتاه با تفسیر^۶

⁴- LOCATION BASED SERVICES

⁵- CATEGORY

⁶- MMS-VIDEO-NEWS

¹- WIRELESS APPLICATION PROTOCOL

²- WIRELESS TRANSPORT PROTOCOL

³- MOBILE ENTERTAINMENT

۱۰-۳ روانگی با تلفن همراه

واژه استریمینگ به معنی جریان یافتن مداوم و بدون انقطاع اطلاعات صوتی و تصویری از طریق اینترنت و شبکه‌های رایانه‌ای است. استریمینگ همانند تلویزیون کابلی، مشتری را به طور دائم با اطلاعات تغذیه می‌کند، با این تفاوت که در موبایل اینترنت امکان انتخاب در هر جا و به صورت بی سیم فراهم است. در شبکه‌های پیر سرعت و با ظرفیت بالا مانند شبکه UMTS، استریمینگ باعث کسب درآمد برای کارگزار شبکه می‌شود.

واژه استریمینگ به معنی جریان یافتن مداوم و بدون انقطاع اطلاعات صوتی و تصویری از طریق اینترنت و شبکه‌های رایانه‌ای است.

"موبایل ویدئو" به معنی ایجاد ویدئو کلیپ‌های شخصی توسط کاربر، یا نمایش ویدئوهای ایجاد شده توسط دیگران است. دو روش موبایل ویدئو وجود دارد که شامل دانلود ویدئو روی تلفن همراه و ویدئو استریمینگ می‌باشد. در حالت دانلود، کاربر می‌تواند یک ویدئو را از طریق تلفن همراه دانلود، ذخیره و باز نواخت^۲ نماید. در فرایند استریمینگ، کاربر می‌تواند یک ویدئو را به صورت زنده مشاهده کند. به دلیل عدم نیاز به ذخیره دیتا در فرایند استریمینگ، از آن ترجیحاً برای مشاهده ویدئوهای طولانی‌تر استفاده می‌شود. کاربردهای موبایل ویدئو عبارتند از:

- ویدئو استریمینگ مانند اخبار، رویدادهای ورزشی، موزیک ویدئو یا یک فیلم
- ضبط ویدئوهای مورد علاقه با یک کارت MMC^۳، کاربر می‌تواند از این ویدئوها تا زمانی که حافظه MMC آن پر نشده است استفاده نماید.
- مشاهدهی برخط وضع جاده‌ها، کنسرت‌ها، مراسم عروسی و ... با کمک یک دوربین زنده^۴
- عضویت در ویدئو MMS یا دانلود ویدئو کلیپ‌ها مانند خبرهای روزانه، وضع آب و هوا یا کارتون کودکان
- موبایل ویدئو ضبط قطعات کوتاه از ویدئو را با یک دوربین تلفن همراه و ارسال آن‌ها توسط ایمیل، ارتباط بی سیم بلوتوث، مادون قرمز و MMS ممکن می‌سازد. مزایای ویدئو استریمینگ عبارتند از:

1- MOBILE STREAMING
2- PLAYBACK
3- MULTIMEDIA CARD
4- LIVE VIDEO

- در فرایند استریمینگ اطلاعات در حافظه تلفن همراه ذخیره نمی‌شوند، از این جهت مهم نیست که چه میزان حافظه در دسترس کاربر باشد.
- به دلیل این‌که کاربر مجبور به دانلود کل دیتای ویدئو روی حافظه تلفن همراه نمی‌باشد، از این‌رو زمان مشاهده ویدئو کاهش می‌یابد.
- در فرایند استریمینگ کاربر یک ویدئو را در حالت اتصال بر خط^۵ مشاهده خواهد کرد.
- کاربر می‌تواند ویدئو کلیپ‌هایی را ضبط و توسط MMS به یک تلفن همراه دیگر ارسال یا ایمیل کند.

۱۱-۳ موسیقی موبایل

به قابلیت پخش فایل‌های موزیک توسط ارائه‌کنندگان خدمات موسیقی روی تلفن همراه، اطلاق می‌شود. پخش موزیک از طریق تلفن همراه امیدواری بسیاری را در شاخه‌ی تجارت از طریق تلفن همراه ایجاد کرده است. پس از موفقیت بازار دانلود زنگ گوشی^۶، بازار تجارت موبایل توانست با پخش موزیک درآمد بالایی را کسب کند. در حال حاضر درآمد حاصل از اشتراک دانلود موزیک موبایل در جهان ۹ میلیارد دلار است که تا سال ۲۰۱۲ از ۱۸ میلیارد دلار فراتر خواهد رفت.



5- ON-LINE
6- MOBILE MUSIC
7- RING TONE

۱۲-۳ موبایل اینترنت

موبایل اینترنت، امکان برقراری ارتباط با اینترنت و ارائه خدماتی مانند گشت زنی، جستجو، پست الکترونیکی و ... را در هر مکان و زمان، برای کاربران موبایل ممکن می‌سازد. با استفاده از این سرویس، کاربران تلفن همراه در بین راه به راحتی به شبکه‌ی جهانی اینترنت متصل می‌شوند و می‌توانند مثلاً درون مترو، یک میل را ارسال یا دریافت کنند. کاربر تلفن همراه با موبایل اینترنت قادر به خواندن اخبار سیاسی، ورزشی، علمی و اجتماعی در هنگام پیاده روی در پارک می‌باشد. او همچنین می‌تواند از آخرین تحولات بورس و جدیدترین فیلم‌های اکران شده روی پرده‌ی سینما مطلع شود یا در هنگام انتظار برای رسیدن اتوبوس، از طریق اینترنت یک بازی، لوگو، ویدئو یا زنگ گوشی را دانلود کند یا برنامه‌های تلویزیونی را از طریق موبایل تماشا نماید. بیش از ۶۰٪ از کاربران وب در کشورهای پیشرفته صنعتی از موبایل اینترنت استفاده می‌کنند. در فن آوری HSDPA با سرعت انتقال 3.6Mbps، کاربر لذت واقعی مرورگری در اینترنت موبایل را تجربه می‌کند.

اغلب از موزیک‌های محبوب و جدید استفاده می‌شود. اندیشه‌ی اولیه‌ی زنگ گوشی این بود که کاربران تلفن همراه بتوانند در تلفن‌های مختلف صدای زنگ متفاوت برای اشخاص مختلف انتخاب کنند. این اندیشه موجب ایجاد شرکت‌های بسیار زیادی که در صنعت فروش زنگ گوشی تلفن همراه بودند، شد.

۱۴-۳ بازی‌های موبایل ۲

یکی از جذاب‌ترین و ارزشمندترین خدمات تلفن همراه سرویس بازی‌های موبایل می‌باشد که درآمد هنگفتی را نصیب شرکت‌های ارائه‌کننده این خدمات کرده است. بازی‌های تلفن همراه می‌توانند قبل از خرید گوشی در تلفن همراه نصب شده باشند یا این‌که می‌توانند توسط یک واسطه^۲ مناسب روی تلفن موبایل نصب شوند. برای انتقال بازی‌های تلفن همراه روی تلفن موبایل می‌توان از روش‌هایی مانند انتقال توسط SMS، انتقال Online توسط اینترنت یا انتقال از رایانه توسط ارتباط کابلی، مادون قرمز یا بلوتوث استفاده کرد. برای این‌که یک بازی فقط در یک تلفن همراه اجرا شود، شماره سریال دستگاه (IMEI) در setting آن ادغام می‌شود.

موبایل اینترنت، امکان برقراری ارتباط با اینترنت و ارائه خدماتی مانند گشت زنی، جستجو، پست الکترونیکی و ... را در هر مکان و زمان، برای کاربران موبایل ممکن می‌سازد. با استفاده از این سرویس، کاربران تلفن همراه در بین راه به راحتی به شبکه‌ی جهانی اینترنت متصل می‌شوند و می‌توانند مثلاً درون مترو، یک میل را ارسال یا دریافت کنند. کاربر تلفن همراه با موبایل اینترنت قادر به خواندن اخبار سیاسی، علمی و اجتماعی در هنگام پیاده روی در پارک می‌باشد.

۱۳-۳ زنگ گوشی ۱ موبایل

زنگ گوشی یک سیگنال صوتی دیجیتالی است که در تلفن‌های همراه در مکالمات ورودی یا پیام‌های صوتی اجرا می‌شود. به عنوان مدل،

^۱- RING TONE

^۲- MOBILE GAMES
^۳- INTERFACE

