



دانشگاه جامع علمی و کاربردی

مرکز آموزش عالی علمی-کاربردی فذا آمل

خدمات ارزش افزوده در فناوری اطلاعات

دوره کارشناسی فناوری اطلاعات

مدرس

حسین اخوان اسکی

کارشناس ارشد نرم افزار

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	سرویس‌های ارزش افزوده (Value Added Services - VAS)
۲	خدمات ارزش افزوده در تلفن‌های ثابت (Fixed Line Value Added Services - FLVAS)
۳	مکالمه اعتباری (Credit-Based Calling)
۳	مکالمه رایگان (Free Calling)
۴	شماره فراگیر (Universal Number)
۴	تماس انبوه (Mass Calling / MAS)
۵	سرویس‌های ارزش وب (Web-Based Value Added Services)
۶	تجارت موبایلی (Mobile Commerce - M-Commerce)
۷	سرویس شماره شخصی (Personal Number Service - PNS)
۸	شبکه خصوصی مجازی (Virtual Private Network - VPN)
۹	سرویس‌های صوتی و تصویری (Voice/Video Services - VoIP/IPTV)
۱۰	شماره‌های دسترسی همگانی (Universal Access Number - UAN)
۱۱	سرویس پیام کوتاه (SMS)
۱۱	سرویس‌های مبتنی بر محتوا
۱۲	خدمات خاص مخابراتی (Direct Services)
۱۲	سرویس پیام چندرسانه‌ای (MMS)
۱۳	خدمات مکان‌یابی (GPS Services)
۱۳	خدمات مبتنی بر مکان (Location-Based Services - LBS)
۱۴	خدمات مبتنی بر شبکه‌های موبایل (Mobile Network-Based Services)
۱۴	خدمات ارزش افزوده شبکه‌های بی‌سیم (Wireless Value Added Services - WVAS)
۱۶	خدمات بانکداری موبایلی (Mobile Banking)
۱۷	خدمات مستقیم قابل ارائه (Direct Provided Services)
۱۸	نمونه سوالات امتحانی

سرویس‌های ارزش افزوده (Value Added Services - VAS)



سرویس‌های ارزش افزوده به خدماتی گفته می‌شود که فراتر از خدمات پایه مثل تماس صوتی و پیامک هستند و هدفشان ایجاد تجربه‌ای متفاوت برای کاربر و افزایش درآمد اپراتور است. این خدمات می‌توانند شامل اطلاع‌رسانی (اخبار، وضعیت آب‌وهوا، بورس)، سرگرمی (مسابقات پیامکی، بازی‌های موبایلی)، آموزش (یادگیری زبان، دوره‌های کوتاه)، خدمات مالی (پرداخت قبض، خرید شارژ)، و حتی خدمات مبتنی بر مکان باشند.

اپراتورها از این سرویس‌ها برای افزایش تعامل کاربران و بالا بردن میانگین درآمد هر مشترک (ARPU) استفاده می‌کنند. در ایران، همراه اول، ایرانسل و رایتل از طریق پیامک، اپلیکیشن‌هایی مثل "لنز"، "روبیکا" یا "ایرانسل‌من" این خدمات را ارائه می‌دهند.

یکی از چالش‌های این سرویس‌ها، شفاف نبودن هزینه‌ها و نارضایتی کاربران از فعال‌سازی ناخواسته است. با این حال، اگر مدیریت درست انجام شود، می‌تواند به توسعه بازار دیجیتال کمک کند.

شرکت‌های فعال: همراه اول، ایرانسل، رایتل

هزینه تقریبی: ۵۰۰ تا ۳۰۰۰ تومان روزانه یا ۱۰'۰۰۰ تا ۳۰'۰۰۰ تومان ماهانه

مثال‌ها:

- سرویس اخبار ورزشی روزانه همراه اول (۷۰۰ تومان روزانه).
- سرویس آموزش زبان انگلیسی ایرانسل (۱۵۰۰ تومان روزانه).
- سرویس فال روزانه یا سرگرمی در رایتل (۱۰۰۰ تومان روزانه).

خدمات ارزش افزوده در تلفن‌های ثابت (Fixed Line Value Added Services - FLVAS)

خدمات ارزش افزوده در تلفن‌های ثابت به مجموعه‌ای از سرویس‌هایی گفته می‌شود که فراتر از تماس صوتی معمولی هستند و از طریق خطوط ثابت مخابراتی ارائه می‌شوند. این خدمات معمولاً برای سازمان‌ها، شرکت‌ها، مراکز تماس و کاربران خانگی طراحی شده‌اند و شامل امکاناتی مانند انتقال تماس، شماره‌گیری سریع، پاسخگوی خودکار، ضبط مکالمه، شماره‌های ویژه، و خدمات اطلاع‌رسانی می‌شوند.

کاربردها

- مدیریت تماس‌ها در سازمان‌ها: هدایت تماس‌ها به بخش‌های مختلف، ضبط مکالمات، پاسخگویی خودکار.
- خدمات عمومی: شماره‌های اطلاع‌رسانی، مشاوره، پشتیبانی، خدمات دولتی.
- خدمات تبلیغاتی: شماره‌های ویژه برای کمپین‌های بازاریابی یا فروش.

شرکت‌های فعال در ایران

- شرکت مخابرات ایران: ارائه خدمات انتقال تماس، شماره‌گیری سریع، شماره‌های ویژه، ضبط مکالمه.
- شرکت‌های خصوصی: مثل "پیشگامان"، "رسپینا"، "شاتل‌تاک" برای مراکز تماس و خدمات سازمانی.
- سازمان‌ها و بانک‌ها: استفاده از خطوط ثابت با خدمات ارزش افزوده برای ارتباط با مشتریان.

مثال‌ها

- بانک ملت از شماره ۱۵۷۵ برای هدایت تماس‌ها به شعب مختلف استفاده می‌کند.
- شرکت بیمه ایران از پاسخگوی خودکار برای هدایت تماس‌ها به بخش‌های خسارت، صدور و پشتیبانی بهره می‌برد.
- یک شرکت فروش از شماره‌گیری سریع برای تماس با مشتریان VIP استفاده می‌کند.
- مراکز مشاوره روان‌شناسی از خطوط ثابت با ضبط مکالمه برای بررسی کیفیت خدمات استفاده می‌کنند.

مکالمه اعتباری (Credit-Based Calling)

مکالمه اعتباری به نوعی از خدمات تلفنی گفته می‌شود که در آن کاربر ابتدا اعتبار خریداری می‌کند و سپس از آن برای تماس استفاده می‌کند. این مدل در سیم‌کارت‌های اعتباری رایج است و به کاربران امکان کنترل هزینه‌ها را می‌دهد. اعتبار می‌تواند به صورت شارژ نقدی، بسته‌های مکالمه یا اینترنت باشد. این نوع مکالمه برای دانشجویان، کاربران با بودجه محدود و کسانی که مصرف متغیر دارند بسیار مناسب است.

کاربردها

- خرید بسته‌های مکالمه یا اینترنت با اعتبار مشخص
- کنترل مصرف و هزینه‌ها
- عدم نیاز به قرارداد بلندمدت یا ضمانت

مثال‌ها

- خرید بسته مکالمه ۱۰۰ دقیقه‌ای همراه اول با اعتبار ۲۰'۰۰۰ تومان
- استفاده از بسته ترکیبی ایرانسل شامل ۵۰۰ مگابایت اینترنت و ۵۰ دقیقه مکالمه با هزینه ۱۵'۰۰۰ تومان

مکالمه رایگان (Free Calling)

در این سرویس، تماس‌گیرنده هزینه‌ای پرداخت نمی‌کند و هزینه تماس بر عهده دریافت‌کننده یا سازمان ارائه‌دهنده خدمات است. این نوع مکالمه برای خدمات پشتیبانی، مشاوره، تبلیغات یا ارتباط با مشتریان استفاده می‌شود. معمولاً از طریق شماره‌های خاص یا بستر اینترنتی (VoIP) ارائه می‌شود.

کاربردها

- خدمات مشاوره رایگان
- پشتیبانی مشتریان
- جذب مخاطب برای کمپین‌های تبلیغاتی

مثال‌ها

- تماس با شماره ۱۵۶۵ برای مشاوره روان‌شناسی رایگان
- تماس با مرکز پشتیبانی بیمه ایران بدون پرداخت هزینه توسط مشتری

شماره فراگیر (Universal Number)

شماره فراگیر یا شماره واحد، شماره‌ای است که به صورت سراسری در کشور فعال است و تماس‌ها را به نزدیک‌ترین یا مناسب‌ترین شعبه هدایت می‌کند. این سرویس برای سازمان‌ها، بانک‌ها، شرکت‌های خدماتی و مراکز تماس بسیار کاربردی است. شماره فراگیر معمولاً با سیستم IVR ترکیب می‌شود تا تماس‌ها به بخش‌های مختلف هدایت شوند.

کاربردها

- هدایت تماس به شعب مختلف
- افزایش رضایت مشتریان
- کاهش سردرگمی در تماس‌ها

مثال‌ها

- شماره ۱۵۷۵ بانک ملت که تماس‌ها را به شعبه مربوطه هدایت می‌کند
- شماره واحد بیمه ایران برای ارتباط با بخش‌های مختلف

تماس انبوه (Mass Calling / MAS)

تماس انبوه به ارسال هم‌زمان پیام‌های صوتی یا تماس‌های خودکار به تعداد زیادی از مخاطبان گفته می‌شود. این سرویس برای اطلاع‌رسانی، تبلیغات، هشدارهای امنیتی یا کمپین‌های انتخاباتی استفاده می‌شود. تماس‌ها معمولاً از طریق سیستم‌های خودکار ضبط‌شده انجام می‌شوند و می‌توانند شامل پیام‌های صوتی، موسیقی یا اطلاعات باشند.

کاربردها

- اطلاع‌رسانی سریع به مشتریان
- تبلیغات صوتی گسترده
- هشدارهای امنیتی یا اضطراری

مثال‌ها

- ارسال پیام صوتی تبلیغاتی برای فروش ویژه توسط فروشگاه زنجیره‌ای
- تماس خودکار شهرداری برای اطلاع‌رسانی درباره قطعی آب در منطقه

سرویس‌های ارزش وب (Web-Based Value Added Services)

نوعی خدمات دیجیتال هستند که از طریق اینترنت و بسترهای مخابراتی ارائه می‌شوند و فراتر از خدمات پایه مانند تماس و پیامک عمل می‌کنند. این خدمات در ایران توسط شرکت‌هایی مانند مخابرات ایران، کاراشاب، و تجمیع‌کنندگان محتوا توسعه یافته‌اند.

سرویس‌های ارزش وب به خدماتی اطلاق می‌شود که از طریق پلتفرم‌های اینترنتی و زیرساخت‌های مخابراتی ارائه می‌شوند و شامل محتوا، ابزارها، و امکاناتی هستند که تجربه کاربر را ارتقا می‌دهند. برخلاف خدمات ارزش افزوده سنتی که بیشتر مبتنی بر پیامک یا تماس هستند، این سرویس‌ها از طریق وبسایت‌ها، اپلیکیشن‌ها، و بسترهای ابری ارائه می‌شوند.

انواع خدمات ارزش وب

- میزبانی محتوای چندرسانه‌ای (Hosting): ارائه فضای ذخیره‌سازی برای ویدئو، صوت، تصویر و فایل‌های آموزشی.
- پخش زنده ویدئو (Live Streaming): پخش هم‌زمان رویدادها، کلاس‌ها یا جلسات از طریق وب.
- فضای ابری (Cloud Storage): ذخیره‌سازی امن اطلاعات کاربران با دسترسی از راه دور.
- درگاه‌های پرداخت آنلاین: اتصال به سیستم‌های بانکی برای خرید، پرداخت قبض، و تراکنش‌های مالی.
- سامانه‌های اطلاع‌رسانی: ارائه اخبار، وضعیت آب‌وهوا، بورس، و ترافیک از طریق وب.
- خدمات سازمانی: داشبوردهای مدیریتی، گزارش‌گیری، و ارتباط با مشتریان از طریق پورتال‌های اختصاصی.

مثال‌ها:

- یک دانشگاه از سرویس پخش زنده برای کلاس‌های آنلاین استفاده می‌کند.
- یک فروشگاه اینترنتی از فضای ابری برای ذخیره تصاویر محصولات و اطلاعات مشتریان بهره می‌برد.
- یک بانک از داشبورد مدیریتی برای تحلیل رفتار مشتریان و گزارش‌گیری استفاده می‌کند.
- یک شرکت بیمه از سامانه اطلاع‌رسانی برای ارسال وضعیت پرونده‌ها به مشتریان استفاده می‌کند.

تجارت موبایلی (Mobile Commerce - M-Commerce)

تجارت موبایلی به خرید و فروش کالا، خدمات یا اطلاعات از طریق دستگاه‌های موبایل مانند تلفن همراه، تبلت یا ساعت هوشمند گفته می‌شود. این نوع تجارت زیرمجموعه‌ای از تجارت الکترونیکی است اما با تمرکز بر دسترسی سریع، پرداخت آسان، و تجربه کاربری بهینه‌شده برای موبایل. تجارت موبایلی از طریق اپلیکیشن‌ها، وبسایت‌های واکنش‌گرا، پیامک، QR کد و NFC انجام می‌شود.

کاربردها

- خرید آنلاین از طریق اپلیکیشن‌های موبایلی
- پرداخت قبض، شارژ و انتقال وجه از طریق موبایل
- رزرو بلیط، هتل، یا خدمات حمل‌ونقل
- دریافت پیشنهادهای تخفیف و تبلیغات مکان‌محور
- استفاده از کیف پول دیجیتال و پرداخت بدون تماس (NFC)

مزایا

- دسترسی سریع و ۲۴ ساعته به خدمات
- تجربه کاربری ساده و شخصی‌سازی شده
- امکان پرداخت امن و سریع
- افزایش فروش برای کسب‌وکارها با حضور در موبایل کاربران
- کاهش هزینه‌های عملیاتی نسبت به فروشگاه‌های فیزیکی

مثال‌های کاربردی

- خرید کتاب از دیجی‌کالا با پرداخت از طریق همراه‌کارت
- سفارش پیتزا از اسنپ‌فود با تخفیف مکان‌محور
- پرداخت قبض برق از طریق اپلیکیشن آپ
- رزرو تاکسی از تپسی و پرداخت بدون تماس با NFC
- دریافت پیشنهادهای تخفیف از فروشگاه‌های اطراف با پیامک تبلیغاتی

سرویس شماره شخصی (Personal Number Service - PNS)



این سرویس به کاربر اجازه می‌دهد یک شماره عمومی داشته باشد که تماس‌ها را به شماره‌های مختلف هدایت کند. برای مثال، یک مدیر می‌تواند شماره عمومی خود را به موبایل شخصی، خط ثابت دفتر یا حتی شماره بین‌المللی هدایت کند.

این سرویس برای کسانی که نمی‌خواهند شماره اصلی‌شان در اختیار

همه باشد یا نیاز دارند تماس‌ها را مدیریت کنند، بسیار کاربردی است. مزیت اصلی PNS حفظ حریم خصوصی و مدیریت بهتر تماس‌هاست. در ایران، شرکت مخابرات ایران و همراه اول این سرویس را ارائه می‌دهند. کاربران می‌توانند با پرداخت هزینه ماهانه، شماره شخصی دریافت کنند و تنظیمات هدایت تماس را از طریق سامانه مخابرات انجام دهند.

شرکت‌های فعال: شرکت مخابرات ایران، همراه اول

هزینه تقریبی: ۱۰'۰۰۰ تا ۳۰'۰۰۰ تومان ماهانه

مثال‌ها:

- مدیر شرکتی که تماس‌های مشتریان را به موبایل شخصی‌اش هدایت می‌کند.
- پزشک متخصصی که تماس‌های بیماران را به منشی منتقل می‌کند.
- استاد دانشگاهی که شماره عمومی‌اش تماس‌ها را به خط ثابت دفتر هدایت می‌کند.

شبکه خصوصی مجازی (Virtual Private Network - VPN)

VPN یک شبکه امن و رمزنگاری شده است که امکان اتصال دفاتر مختلف یک سازمان را فراهم می‌کند. این شبکه مستقل از اینترنت عمومی عمل می‌کند و اطلاعات را به صورت ایزوله منتقل می‌کند. برای دورکاری، امنیت داده‌ها و ارتباطات بین‌سازمانی بسیار حیاتی است.

در ایران، شرکت‌هایی مانند شاتل، های‌وب و آسیاتک این خدمات را به سازمان‌ها ارائه می‌دهند. بانک‌ها، شرکت‌های بیمه و سازمان‌های بزرگ از VPN برای اتصال شعب خود به سرور مرکزی استفاده می‌کنند.

هزینه VPN بسته به تعداد شعب، پهنای باند و سطح امنیت متفاوت است. این سرویس معمولاً به صورت قرارداد سالانه یا ماهانه ارائه می‌شود.

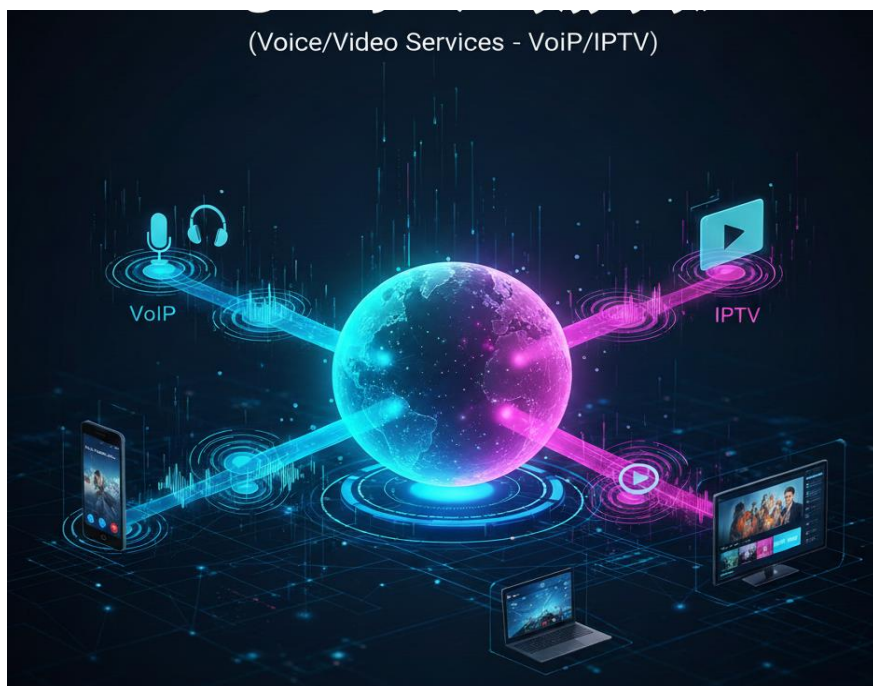
شرکت‌های فعال: شاتل، های‌وب، آسیاتک، رسپینا

هزینه تقریبی: ۵۰'۰۰۰ تومان تا چند میلیون تومان در ماه (بسته به مقیاس سازمان)

مثال‌ها:

- اتصال شعب بانک ملت به سرور مرکزی از طریق VPN شاتل.
- کارمندان دورکار شرکت نفت با دسترسی به سامانه‌های داخلی از طریق VPN های‌وب.
- شرکت بیمه‌ای که اطلاعات مشتریان را از طریق VPN آسیاتک منتقل می‌کند.

سرویس‌های صوتی و تصویری (Voice/Video Services - VoIP/IPTV)



این سرویس‌ها شامل تماس‌های صوتی از طریق اینترنت (VoIP) و پخش تلویزیونی دیجیتال (IPTV) هستند. VoIP باعث کاهش هزینه تماس‌ها و افزایش کیفیت ارتباط می‌شود. IPTV نیز امکان دسترسی به محتوای آموزشی، سرگرمی و خبری را فراهم می‌کند.

در ایران، شرکت‌هایی مانند آسیاتک، شاتل‌تاک، پیشگامان و صبانت خدمات VoIP را ارائه می‌دهند.

همچنین سرویس‌های IPTV مانند تلویزیون، فیلمو و لنز ایرنسل محتوای تصویری را در اختیار کاربران قرار می‌دهند. هزینه این سرویس‌ها بسته به نوع اشتراک و کیفیت خدمات متفاوت است. VoIP بیشتر برای سازمان‌ها و شرکت‌ها کاربرد دارد، در حالی که IPTV برای کاربران خانگی محبوب است.

شرکت‌های فعال: VoIP آسیاتک، شاتل‌تاک، پیشگامان، صبانت، رسپینا

هزینه تقریبی: VoIP راه‌اندازی اولیه ۳۰۰'۰۰۰ تا ۱'۵۰۰'۰۰۰ تومان؛ هزینه ماهانه ۵۰'۰۰۰ تومان به بالا

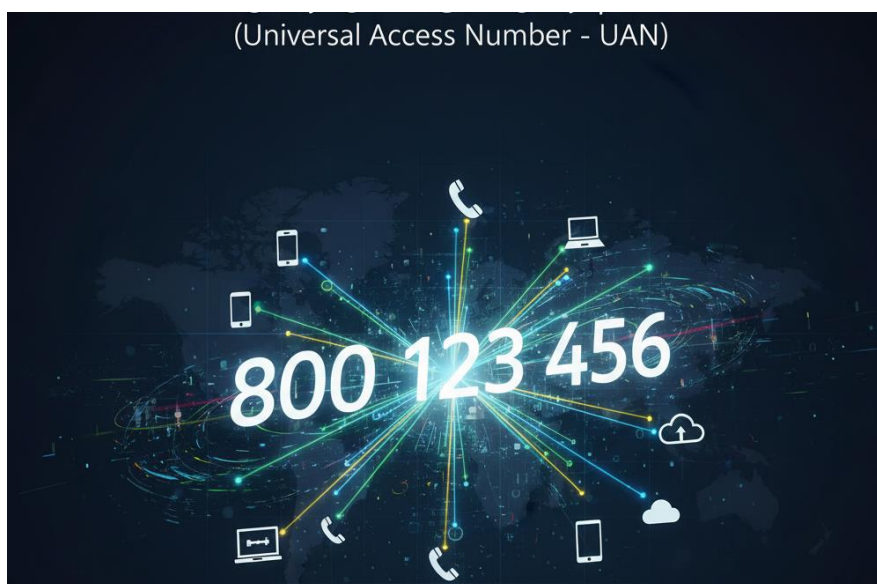
شرکت‌های فعال: IPTV تلویزیون، فیلمو، لنز ایرنسل

هزینه تقریبی: IPTV اشتراک ماهانه ۳۰'۰۰۰ تا ۱۰۰'۰۰۰ تومان

مثال‌ها:

- تماس تصویری با اسکایپ از طریق VoIP آسیاتک.
- تماشای فیلم و سریال در فیلمو با اشتراک ۸۰'۰۰۰ تومانی.
- استفاده از تلویزیون برای پخش زنده برنامه‌های تلویزیونی.

شماره‌های دسترسی همگانی (Universal Access Number - UAN)



UAN شماره‌ای واحد است که به یک نقطه مرکزی هدایت می‌شود و برای سازمان‌ها یا شرکت‌هایی با شعب متعدد کاربرد دارد. این سرویس باعث می‌شود مشتریان بدون نیاز به دانستن شماره شعبه یا موقعیت جغرافیایی، تنها با یک شماره تماس بگیرند و سیستم تماس را به نزدیک‌ترین یا مناسب‌ترین شعبه هدایت کند.

این سرویس علاوه بر سهولت دسترسی، باعث افزایش رضایت مشتریان و کاهش سردرگمی در تماس‌ها می‌شود. در ایران، بانک‌ها، شرکت‌های بیمه و سازمان‌های بزرگ از این سرویس استفاده می‌کنند. معمولاً این سرویس همراه با سیستم‌های IVR (پاسخگوی خودکار) ارائه می‌شود تا تماس‌ها به بخش‌های مختلف هدایت شوند.

شرکت‌های فعال: شرکت مخابرات ایران، بانک ملت، بانک ملی، بیمه ایران

هزینه تقریبی: راه‌اندازی اولیه ۵۰۰'۰۰۰ تا ۲'۰۰۰'۰۰۰ تومان؛ هزینه ماهانه ۵۰'۰۰۰ تا ۲۰۰'۰۰۰ تومان

مثال‌ها:

- شماره ۱۵۷۵ بانک ملت که تماس‌ها را به شعب مختلف هدایت می‌کند.
- شماره واحد بیمه ایران برای ارتباط با شعب سراسر کشور.

سرویس پیام کوتاه (SMS)

SMS یکی از قدیمی‌ترین و پرکاربردترین سرویس‌های مخابراتی است. این سرویس امکان ارسال پیام متنی کوتاه را فراهم می‌کند. کاربردهای آن شامل اطلاع‌رسانی، تبلیغات، احراز هویت و خدمات بانکی است. در ایران، اپراتورها و شرکت‌های تبلیغاتی از SMS برای ارتباط با مشتریان استفاده می‌کنند. هزینه ارسال پیامک بسته به اپراتور و نوع پیامک (تبلیغاتی یا خدماتی) متفاوت است.

شرکت‌های فعال: همراه اول، ایرانسل، رایتل، شرکت‌های تبلیغاتی پیامکی

هزینه تقریبی: ۱۰۰ تا ۱۵۰ تومان برای هر پیامک؛ پیامک تبلیغاتی ۲۰۰ تا ۳۰۰ تومان

مثال‌ها:

- دریافت رمز دوم پویا از بانک ملت.
- اطلاع‌رسانی مدارس به والدین از طریق پیامک.

سرویس‌های مبتنی بر محتوا

این سرویس‌ها شامل ارائه محتوا مانند موسیقی، اخبار، ویدئو، بازی و آموزش هستند. معمولاً از طریق اپلیکیشن‌ها یا پیامک فعال می‌شوند. بخشی از خدمات ارزش افزوده محسوب می‌شوند و هزینه آن‌ها به صورت اشتراک یا پرداخت به ازای استفاده محاسبه می‌شود. در ایران، اپلیکیشن‌هایی مانند روبیکا، لنز ایرانسل و فیلمو نمونه‌های بارز این سرویس هستند.

شرکت‌های فعال: روبیکا، لنز ایرانسل، فیلمو، آپارات

هزینه تقریبی: اشتراک ماهانه ۲۰'۰۰۰ تا ۱۰۰'۰۰۰ تومان

مثال‌ها:

- دریافت آهنگ روز از طریق پیامک ایرانسل.
- اشتراک در سرویس آموزش زبان انگلیسی روبیکا.

خدمات خاص مخابراتی (Direct Services)

این دسته شامل خدماتی است که مستقیماً توسط اپراتور یا شرکت مخابرات ارائه می‌شوند و معمولاً جنبه عمومی یا اضطراری دارند. خدمات خاص می‌توانند شامل خطوط اضطراری (مثل ۱۱۰ پلیس، ۱۱۵ اورژانس، ۱۲۵ آتش‌نشانی)، خدمات اطلاع‌رسانی (مثل ۱۱۸ برای دریافت شماره تلفن)، یا خدمات ویژه سازمان‌ها باشند.

این سرویس‌ها معمولاً رایگان یا با هزینه بسیار کم ارائه می‌شوند و هدفشان افزایش دسترسی عمومی به خدمات حیاتی است. در ایران، شرکت مخابرات ایران مسئول اصلی ارائه این خدمات است و اپراتورها نیز در برخی موارد همکاری می‌کنند.

شرکت‌های فعال: مخابرات ایران، همراه اول، ایرانسل

هزینه تقریبی: رایگان یا هزینه تماس عادی (۵۰ تا ۱۰۰ تومان)

مثال‌ها:

- تماس با ۱۱۸ برای دریافت شماره تلفن یک شرکت.
- تماس با ۱۱۰ برای گزارش موارد اضطراری.
- تماس با ۱۲۵ برای درخواست کمک آتش‌نشانی.

سرویس پیام چندرسانه‌ای (MMS)

MMS امکان ارسال پیام‌هایی شامل تصویر، صدا یا ویدئو را فراهم می‌کند. این سرویس در نسل‌های قدیمی‌تر موبایل بسیار پرکاربرد بود، اما با گسترش اینترنت موبایل و اپلیکیشن‌های پیام‌رسان، استفاده از آن کاهش یافته است. MMS همچنان در برخی موارد رسمی یا برای ارسال پیام‌های تبلیغاتی استفاده می‌شود. هزینه MMS معمولاً بیشتر از SMS است و به حجم داده بستگی دارد. در ایران، همراه اول و ایرانسل این سرویس را ارائه می‌دهند.

شرکت‌های فعال: همراه اول، ایرانسل، رایتل

هزینه تقریبی: ۳۰۰ تا ۵۰۰ تومان برای هر پیام چندرسانه‌ای

مثال‌ها:

- ارسال کارت تبریک تصویری از طریق MMS.
- ارسال عکس محصول توسط شرکت تبلیغاتی به مشتریان.

خدمات مکان‌یابی (GPS Services)

این سرویس‌ها با استفاده از فناوری GPS موقعیت دقیق کاربر را مشخص می‌کنند. کاربردهای آن شامل مسیریابی، ردیابی خودرو، خدمات حمل‌ونقل، و امنیت شخصی است. در ایران، اپلیکیشن‌هایی مانند اسنپ، تپسی و نشان از این سرویس استفاده می‌کنند. همچنین شرکت‌های حمل‌ونقل و لجستیک از GPS برای مدیریت ناوگان خود بهره می‌برند. هزینه این سرویس‌ها معمولاً به صورت اشتراک یا کارمزد محاسبه می‌شود.

شرکت‌های فعال: اسنپ، تپسی، نشان، بلد

هزینه تقریبی: رایگان برای کاربران؛ هزینه اشتراک سازمانی ۱۰۰'۰۰۰ تا ۵۰۰'۰۰۰ تومان ماهانه

مثال‌ها:

- استفاده از اپلیکیشن اسنپ برای پیدا کردن مسیر.
- ردیابی خودروهای حمل بار توسط شرکت لجستیک.

خدمات مبتنی بر مکان (Location-Based Services - LBS)

این سرویس‌ها بر اساس موقعیت کاربر خدمات ارائه می‌دهند. برای مثال، تبلیغات محلی، پیشنهاد رستوران یا فروشگاه نزدیک، یا اطلاع‌رسانی درباره رویدادهای اطراف LBS. معمولاً با GPS یا اطلاعات شبکه موبایل ترکیب می‌شود. در ایران، اپلیکیشن‌های خرید و حمل‌ونقل از این سرویس استفاده می‌کنند. هزینه این سرویس‌ها معمولاً به صورت کارمزد تبلیغات یا اشتراک محاسبه می‌شود.

شرکت‌های فعال: اسنپ، دیجی کالا، دیوار، کافه‌بازار

هزینه تقریبی: ...

مثال‌ها:

- پیشنهاد رستوران‌های اطراف در اپلیکیشن اسنپ.
- تبلیغات فروشگاه‌های نزدیک در دیجی کالا.

خدمات مبتنی بر شبکه‌های موبایل (Mobile Network-Based Services)

این سرویس‌ها از اطلاعات شبکه موبایل برای ارائه خدمات استفاده می‌کنند. برای مثال، تعیین موقعیت تقریبی کاربر بدون GPS، تحلیل رفتار کاربر برای تبلیغات هدفمند، یا بهینه‌سازی پوشش شبکه. اپراتورها از این سرویس‌ها برای مدیریت بهتر شبکه و ارائه خدمات شخصی‌سازی شده استفاده می‌کنند. هزینه این سرویس‌ها معمولاً به صورت قرارداد سازمانی یا اشتراک محاسبه می‌شود.

شرکت‌های فعال: همراه اول، ایرانسل، رایتل

هزینه تقریبی: قرارداد سازمانی ۵۰۰'۰۰۰ تا چند میلیون تومان ماهانه

مثال‌ها:

- تعیین موقعیت تقریبی کاربر برای ارسال پیام تبلیغاتی.
- تحلیل رفتار کاربران برای بهینه‌سازی بسته‌های اینترنتی.
- مدیریت پوشش شبکه در مناطق پرترافیک.

خدمات ارزش افزوده شبکه‌های بی‌سیم (Wireless Value Added Services - WVAS)

خدمات ارزش افزوده شبکه‌های بی‌سیم به مجموعه‌ای از سرویس‌ها گفته می‌شود که بر بستر شبکه‌های موبایل (G۲، G۳، G۴ و G۵) ارائه می‌شوند و فراتر از تماس و پیامک عمل می‌کنند. این خدمات معمولاً شامل سرویس‌های مبتنی بر محتوا، خدمات مکان‌محور، خدمات مالی موبایلی، سرگرمی، آموزش و اطلاع‌رسانی هستند. WVAS به اپراتورها کمک می‌کند تا درآمد بیشتری کسب کنند و کاربران تجربه‌ای متفاوت و شخصی‌سازی شده داشته باشند.

کاربردها

- اطلاع‌رسانی سریع: اخبار، وضعیت آب‌وهوا، بورس و ترافیک.
- خدمات مالی موبایلی: پرداخت قبض، خرید شارژ، انتقال پول.
- سرگرمی و آموزش: مسابقات پیامکی، بازی‌های موبایلی، آموزش زبان.
- خدمات مبتنی بر مکان: پیشنهاد فروشگاه‌ها یا رستوران‌های نزدیک.
- خدمات چندرسانه‌ای: موسیقی، ویدئو، فیلم و سریال آنلاین.

مزایا

- افزایش تعامل کاربران با اپراتور.
- ایجاد درآمد پایدار برای شرکت‌های مخابراتی.
- ارائه خدمات شخصی‌سازی شده بر اساس نیاز و موقعیت کاربر.
- توسعه بازار دیجیتال و حمایت از کسب‌وکارهای آنلاین.

شرکت‌های فعال در ایران

- همراه اول: ارائه سرویس‌های مبتنی بر محتوا، مسابقات پیامکی، اپلیکیشن "همراه من".
- ایرانسل: اپلیکیشن "ایرانسل من"، سرویس لنز (تلویزیون اینترنتی)، خدمات مالی موبایلی.
- رایتل: سرویس‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی، خدمات پیامکی ویژه.
- شرکت‌های واسط: مثل "آتیه داده‌پرداز"، "پیشگامان"، و "آسان پرداخت" که با اپراتورها همکاری می‌کنند.

هزینه تقریبی

- سرویس‌های پیامکی: ۵۰۰ تا ۳۰۰۰ تومان روزانه.
- سرویس‌های محتوایی (ویدئو/آموزش): ۲۰'۰۰۰ تا ۱۰۰'۰۰۰ تومان ماهانه.
- خدمات مالی موبایلی: کارمزد ۱ تا ۳ درصد تراکنش.
- سرویس‌های مکان‌محور: هزینه تبلیغات ۵'۰۰۰ تا ۵۰'۰۰۰ تومان برای هر کمپین.

مثال‌ها

- دریافت اخبار ورزشی روزانه از همراه اول با هزینه ۷۰۰ تومان در روز.
- تماشای فیلم و سریال در اپلیکیشن لنز ایرانسل با اشتراک ۵۰'۰۰۰ تومانی ماهانه.
- پرداخت قبض آب و برق از طریق اپلیکیشن ایرانسل من یا همراه من.
- پیشنهاد رستوران‌های اطراف در اپلیکیشن اسنپ با استفاده از سرویس‌های مکان‌محور

خدمات بانکداری موبایلی (Mobile Banking)

بانکداری موبایلی به مجموعه‌ای از خدمات مالی و بانکی گفته می‌شود که از طریق تلفن همراه یا تبلت ارائه می‌شوند. این خدمات به مشتریان امکان می‌دهند بدون مراجعه حضوری به شعب بانک، امور مالی خود را مدیریت کنند. بانکداری موبایلی معمولاً از طریق اپلیکیشن‌های اختصاصی بانک‌ها یا سامانه‌های USSD و پیامک ارائه می‌شود.

کاربردها

- مدیریت حساب‌ها: مشاهده موجودی، گردش حساب، و دریافت صورتحساب.
- انتقال وجه: انتقال پول بین حساب‌های یک بانک یا بین بانکی (پایا، ساتنا).
- پرداخت قبضه‌ها: آب، برق، گاز، تلفن، اینترنت.
- خرید شارژ و بسته اینترنت: برای سیم‌کارت‌های اعتباری.
- دریافت رمز دوم پویا: برای تراکنش‌های اینترنتی امن.
- درخواست خدمات بانکی: مثل افتتاح حساب، دریافت وام یا مسدودسازی کارت.

مزایا

- دسترسی ۲۴ ساعته به خدمات بانکی.
- کاهش نیاز به مراجعه حضوری به شعب.
- افزایش امنیت تراکنش‌ها با رمز پویا و احراز هویت چندمرحله‌ای.
- صرفه‌جویی در زمان و هزینه مشتریان.
- افزایش رضایت مشتریان و کاهش بار کاری شعب بانک.

مثال‌های کاربردی

- کاربر با اپلیکیشن همراه بانک ملت قبض برق خود را پرداخت می‌کند.
- دانشجو با اپلیکیشن آپ شارژ ایرانسل خریداری می‌کند.
- مشتری بانک ملی با رمز دوم پویا از طریق موبایل خرید اینترنتی انجام می‌دهد.

خدمات مستقیم قابل ارائه (Direct Provided Services)

خدمات مستقیم قابل ارائه، سرویس‌هایی هستند که کاربر تنها با شماره‌گیری یا تماس تلفنی، بدون نیاز به اینترنت یا اپلیکیشن، می‌تواند از آن‌ها استفاده کند. این خدمات معمولاً عمومی، اضطراری یا پایه‌ای هستند و به‌طور مستقیم توسط اپراتورهای تلفن ثابت و همراه ارائه می‌شوند.

انواع خدمات مستقیم

- تماس‌های اضطراری: شماره‌های ۱۱۰ (پلیس)، ۱۱۵ (اورژانس)، ۱۲۵ (آتش‌نشانی).
- اطلاع‌رسانی عمومی: شماره ۱۱۸ برای دریافت شماره تلفن افراد و شرکت‌ها.
- خدمات دولتی و عمومی: شماره‌های ۱۲۱ (برق)، ۱۲۲ (آب)، ۱۲۳ (بهبیستی)، ۱۹۷ (رسیدگی به شکایات پلیس).
- خدمات مخابراتی پایه: فعال‌سازی یا غیرفعال‌سازی سرویس‌ها از طریق تماس با مراکز پشتیبانی یا کدهای USSD.
- خدمات مشاوره تلفنی: شماره‌های رایگان یا کم‌هزینه برای مشاوره پزشکی، روان‌شناسی یا حقوقی.
- خدمات اطلاع‌رسانی تجاری: شماره‌های ویژه شرکت‌ها برای پشتیبانی مشتریان (مانند مراکز تماس بانک‌ها یا فروشگاه‌های بزرگ).

مثال‌های کاربردی

- تماس با ۱۱۰ برای گزارش یک حادثه.
- تماس با ۱۱۸ برای دریافت شماره تلفن یک شرکت.
- تماس با ۱۲۱ برای گزارش قطعی برق در محله.
- تماس با مرکز مشاوره تلفنی پزشکی با هزینه ۱'۰۰۰ تومان در دقیقه.
- تماس با شماره پشتیبانی دیجی‌کالا برای پیگیری سفارش.

نمونه سوالات امتحانی

شرح سوال

بارم

- ۱- سرویس های ارزش افزوده را تعریف کنید؟----- ۲
- ۲- دو مورد از کاربردهای ارزش افزوده در تلفن ثابت را نام ببرید؟----- ۱
- ۳- شماره فراگیر به عنوان نوعی از سرویس های ارزش افزوده را تعریف کنید؟----- ۲
- ۴- دو نمونه از شرکت هایی که خدمات IPTV را ارائه می دهند را نام ببرید؟----- ۱
- ۵- دو نمونه از سرویس های مبتنی بر محتوا در ایران را نام ببرید؟----- ۱
- ۶- سرویس MMS را تعریف کنید؟----- ۲
- ۷- دو نمونه از خدمات بانکداری موبایلی را نام ببرید؟----- ۱