[redacted] LTE و IMS [redacted]

[redacted] (IMS (IP Multimedia Subsystems و (LTE (Long Term Evolution [redacted] [redacted] [redacted] LTE [redacted] [redacted] IMS [redacted].

[redacted] LTE [redacted]

Third Generation [redacted] Long Term Evolution [redacted] LTE [redacted] (Partnership Project (3GPP [redacted] UMTS 3G [redacted].

Long Term Evolution [redacted] GSM [redacted] UMTS 3G [redacted] 4G [redacted] LTE. [redacted] 100 [redacted] 30 [redacted] 4G [redacted] UMTS و GSM [redacted] 300 [redacted].

TCP/IP [redacted] LTE [redacted] (multiplexing) [redacted] (OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing [redacted] LTE [redacted] (MIMO (Multiple Input Multiple Output UMTS Terrestrial Radio Access [redacted] LTE.

E-UTRAN (Network) به عنوان رابط هوایی برای ارتقای قابلیت دسترسی شبکههای موجود تلفن همراه استفاده میکند . E-UTRAN نیز یک استاندارد شبکه دسترسی رادیویی است که به منظور جایگزینی با فناوریهای UMTS, HSDPA و HSUPA که پیش از این برای نسخههای 3GPP در نظر گرفته شده بود معرفی شده است.

معماری مبتنی بر IP سادهای که در LTE استفاده میشود، هزینههای عملیاتی و نگهداری را پایینتر آورده است و به میزان قابل توجهی ظرفیت سلول E-UTRAN نیز افزایش پیدا کرده است .

فناوری IMS چیست؟

IMS در ابتدا به طور ویژه برای کاربردهای موبایل توسط 3GPP و 3GPP2 ساخته شده بود. اما از آنجا که ارائه کنندگان خط ثابت مجبور به پیدا کردن راهکارهایی برای ادغام فناوریهای مرتبط با موبایل در شبکههای خود بودند، این روزها این فناوری در بین این خدمات دهندگان نیز بسیار محبوبیت و گسترش پیدا کرده است . IMS در اصل از طریق زیرساختهای مبتنی بر IP همگرایی بین داده، گفتار و فناوری شبکه موبایل را فراهم میکند . امکانات ضروری IMS از قبیل کنترل خدمات، امکانات امنیتی مثل احراز هویت و مجوز دسترسی، مسیریابی، ثبت نام، آبونمان، فشرده سازی SIP و پشتیبانی از QOS نیز توسط این فناوری فراهم میشود .

IMS را میتوان با معماری لایهای آن که شامل بسیاری از لایهها با ویژگیهای مختلف است تجزیه و تحلیل کرد . این معماری قابلیت استفاده مجدد از خدمات و بسیاری دیگر از کاربردهای رایج را فراهم میکند . مسئولیت اولین لایه تفسیر کردن حامل و کانال سیگنال از مدار سویچ موجود در شبکهها برای ارسال بسته و کنترل جریان داده است . کاربرد لایه دوم نیز فراهم کردن عملکردهای رسانهای سطح ابتدایی برای کاربردهای سطح بالاتر است .

معماری IMS این فرصت را برای تامین کنندگان خدمات فراهم میکند تا با کاهش هزینههای عملیاتی را از طریق خطوط سیمی، بیسیم و شبکههای پهن باند خدمات جدید و بهتری را عرضه کنند .

چه تفاوتی بین IMS و LTE وجود دارد؟

- LTE و IMS اجزای کلیدی مشابهای از قبیل HSS (Home Subscriber Server) و سیاست گذاری و همینطور PCRF (Charging Rule Function) دارند .
- هم IMS Domain و هم LTE Domain از شبکههای WCDMA پشتیبانی میکنند .
- IMS Domain به نسبت LTE Domain برای برقراری تماسهای VoIP کاربردیتر است .
- LTE از تماسهای Circuit Switching پشتیبانی نمیکند، به همین دلیل برای راه اندازی تماسهای صوتی در دامنه CS استفاده از IMS Domain بسیار مفیدتر خواهد بود .
- LTE به نسبت IMS هزینههای تمام شده برای هر مگابایت و همچنین فرکانس و شدت تراکم شبکه را با ارائه سرعت بیشتر به منظور ارتقای سطح تجربه کاربری کاهش میدهد .

نویسنده :
محسن آقاجانی
منبع :
differencebetween
دسته بندی:
ترفند شبکه
فناوری شبکه
تاریخ انتشار :
12:45 - 10/02/1397
برچسب:
تفاوت_بین_IMS_و_LTE - مقایسه_شبکه

نشانی

https://www.shabakeh-mag.com/tricks/network-tricks/12568/%DA%86%D9%87-%D8%AA%D9%81%D8%A7%D9%88%D8%AA%DB%8C-%D8%A8%DB%8C%D9%86-ims-%D9%88-lte-%D9%88%D8%AC%D9%88%D8%AF-%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%AF%D8%9F