

Error! Bookmark not defined.....	<u>چکیده</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>مقدمه</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>فصل اول: کلیات</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>(۱-۱) هدف</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>(۱-۲) پیشینه تحقیق</u>
Error! Bookmark not defined..	<u>(۱-۲-۱) مفاهیم شبکه و فن آوری های بسیار جدید</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>(۱-۲-۲) خصوصیات شبکه</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>(۱-۳) روش کار گرید</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>(۱-۳-۱) انواع گرید</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>(۱-۳-۱-۱) گریدهای داده ای</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>(۱-۳-۱-۲) گریدهای جوینده منابع</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>(۱-۳-۱-۳) گریدهای محاسباتی</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>(۱-۳-۲) اجزای گرید</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>(۱-۳-۳) مدل عمومی گرید</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>ORA (۱-۳-۴)</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>(۱-۳-۴-۱) بدنه استانداردهای مربوط به شبکه</u>
Error! Bookmark not defined.....	<u>(۱-۳-۵) معماری شبکه</u>

Error! Bookmark not defined. فصل دوم: مفاهیم اولیه کیفیت خدمات سرویس QoS

Error! Bookmark not defined. (QoS) Quality of Service (۲-۱)

Error! Bookmark not defined. خصوصیات یا مشخصه های هر جریان (۲-۲)

Error! Bookmark not defined. اهداف QoS (۲-۳)

Error! Bookmark not defined. تقسیم بندی جریانات (۲-۴)

Error! Bookmark not defined. اساس معماری QoS (۲-۵)

Error! Bookmark not defined. QoS identification and marking (۲-۵-۱)

Error! Bookmark not defined. QoS within a single Network Element (۲-۵-۲)

Error! Bookmark not defined. مدیریت QoS (۲-۶)

Error! Bookmark not defined. QoS (end-to-end) سطوح مختلف انتها به انتها (۲-۶-۱)

Error! Bookmark not defined. راه کارهای دستیابی به کیفیت خوب (۲-۷)

Error! Bookmark not defined. پهنای باند (۲-۸)

Error! Bookmark not defined. الگوریتم سطل سوراخ دار (۲-۸-۱)

Error! Bookmark not defined. الگوریتم سطل نشانه (۲-۸-۲)

Error! Bookmark not defined. خدمات مجتمع (Integrated Service) (۲-۹)

Error! Bookmark not defined. پروتکل رزرو منابع RSVP (۲-۹-۱)

Error! Bookmark not defined. خدمات متمایز (۲-۹-۲)

Error! Bookmark [\(ExpeditedForwarding\)](#) هدایت پرشتاب یا ارسال بسته های اضطراری (۲-۱۰)

not defined.

Error! Bookmark not defined. [\(Assured Forwarding\)](#) هدایت تضمین شده (۲-۱۱)

Error! Bookmark not defined. [\(۲-۱۲\)](#) تعاریف و مفاهیم مدیریت

Error! Bookmark not defined. [\(۲-۱۳\)](#) یکپارچگی

Error! Bookmark not defined. [\(۲-۱۳-۱\)](#) یکپارچگی فرآیندی و سازمانی

Error! Bookmark not defined. [\(۲-۱۳-۲\)](#) یکپارچگی غیر عملکردی

Error! Bookmark not defined. [\(۲-۱۳-۳\)](#) اهداف یکپارچگی

Error! Bookmark not defined. [\(۲-۱۴\)](#) مسیر یابی مبتنی بر کیفیت سرویس (QoS)

Error! Bookmark not defined. [\(۲-۱۴-۱\)](#) اهداف مسیریابی کیفیت سرویس و خدمات

Error! Bookmark not defined. [\(۱-۱۵\)](#) مدل های توسعه

Error! Bookmark not defined. [\(۲-۱۶\)](#) وضع موجود

Error! Bookmark not defined. [\(۲-۱۷\)](#) کیفیت سرویس در NGN

Error! Bookmark not defined. [\(۲-۱۷-۱\)](#) لزوم کیفیت سرویس در NGN

Error! Bookmark not defined. [\(۲-۱۷-۲\)](#) پیش نیازهای کیفیت سرویس در NGN

Error! Bookmark not [\(۲-۱۸\)](#) روش های ارائه کیفیت سرویس در شبکه های سویچینگ بسته ای

defined.

Error! Bookmark not defined. [\(۲-۱۹\)](#) ابزارهای مورد نیاز کیفیت سرویس در NGN

Error! Bookmark not defined. [\(۲-۲۰\)](#) تعریف معماری سرویس گرا:

- Error! Bookmark not defined.** ۲-۲۰-۱) ضرورت و فواید معماری سرویس گرا
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۱) ارکستریشن
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۲) اصول معماری سرویس گرا
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۲-۱) قابلیت استفاده مجدد
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۲-۲) قرارداد رسمی برای تعامل
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۲-۳) اتصال سست سرویس ها
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۲-۴) پنهان سازی پیاده سازی داخلی
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۲-۵) قابلیت ترکیب پذیری
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۲-۶) خود مختاری سرویس ها
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۲-۷) حالت سرویس های بی وضعیت
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۲-۸) قابلیت شناسایی و کشف
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۳) معماری مبتنی بر سرویس (SOA)
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۳-۱) مفاهیم اصلی در معماری مبتنی بر سرویس
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۳-۱-۱) سرویس
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۳-۱-۲) شرح سرویس
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۳-۱-۳) اعلان و یابش سرویس ها
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۳-۱-۴) خصوصیات مدل داده ای مرتبط
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۲۳-۲) اصطلاحات رایج در معماری مبتنی بر سرویس

Error! Bookmark not defined. SOA چارچوب (۲-۲۴)

Error! Bookmark not defined. (۲-۲۴-۱) مفاهیم اختیاری و زیرساخت‌های SOA اشتراکی

Error! Bookmark not defined. SOA الگوهای (۲-۲۴-۲)

Error! Bookmark not defined. SOA چرخه حیات (۲-۲۴-۳)

Error! Bookmark not defined. مرحله مدل‌سازی (۲-۲۴-۴)

Error! Bookmark not defined. مرحله گردآوری (۲-۲۵)

Error! Bookmark not defined. مرحله نصب (۲-۲۵-۱)

Error! Bookmark not defined. مرحله مدیریت (۲-۲۵-۲)

Error! Bookmark not defined. مرحله حاکمیت و فرایندها (۲-۲۵-۳)

Error! Bookmark not defined. (۲-۲۶) خصوصیات اساسی جهت استفاده بهینه از سرویس‌ها

Error! Bookmark not defined. (۲-۲۷) مقیاس‌پذیری از طریق رفتار آسنکرون و صف‌بندی

Error! فصل سوم: تکنولوژی‌های جدید گرید DCOM، CORBA و مقایسه آن‌ها در نوع هدف

Bookmark not defined.

Error! Bookmark not defined. (۳-۱) سیر تکامل پردازش‌های توزیع شده

Error! Bookmark not defined. (۳-۲) تعاریف و اصطلاحات

Error! Bookmark not defined. مقایسه CORBA و DCOM (۳-۳)

Error! Bookmark not defined. تکنولوژی COM (۳-۳-۱)

Error! Bookmark not defined. تکنولوژی CORBA (۳-۳-۲)

Error! Bookmark not defined. سرویس‌های وب (۳-۴)

Error! Bookmark not defined.	۳-۵ کالبد شکافی سرویس های وب
Error! Bookmark not defined.	۳-۶ زوج گزید
Error! Bookmark not defined.	۲-۷ پارادایم سنتی برای محاسبات توزیع شده
Error! Bookmark not defined.	۳-۷-۱ برنامه نویسی سوکت
Error! Bookmark not defined.	۳-۷-۲ RPC
Error! Bookmark not defined.	۳-۷-۳ جاوا RMI
Error! Bookmark not defined.	۳-۸ DCOM
Error! Bookmark not defined.	۳-۹ CORBA
Error! Bookmark not defined.	۳-۱۰ مبانی سیستم های توزیع شده در گزید
Error! Bookmark not defined.	۳-۱۱ سیستم عامل/سیستم های توزیع شده
Error! Bookmark not defined.	۳-۱۱-۱ تعریف سیستم توزیع شده
Error! Bookmark not defined.	۳-۱۱-۲ قابلیت اطمینان
Error! Bookmark not defined.	۳-۱۱-۳ کارآیی
Error! Bookmark not defined.	۳-۱۱-۴ قابلیت گسترش
Error! Bookmark not defined.	۳-۱۱-۵ خصوصیات الگوریتم های غیرمتمرکز
Error! Bookmark not defined.	۳-۱۲ بخشهای اصلی سیستم عامل توزیع شده
Error! Bookmark not defined.	۳-۱۳ نحوه دسترسی به منابع
Error! Bookmark not defined.	۳-۱۴ معماری سیستم های توزیع شده

Error! Bookmark not defined (۳-۱۵) مدل‌ها یی برای تعامل فرآیندها مدل خادم / مخدوم (Client/Server)

defined.

Error! Bookmark not defined. قانون هایی برای سیستم‌های توزیع شده (۳-۱۶)

Error! Bookmark not defined. مکانیزم‌های سستی برای کنترل همزمانی (۳-۱۷)

Error! Bookmark not defined. روش S2PL (۳-۱۸)

Error! Bookmark not defined. روش خوش‌بینانه (Optimistic) (۳-۱۹)

Error! Bookmark not defined. مزایای این روش (۳-۱۹-۱)

Error! Bookmark not defined. گراف توالی پذیری (۳-۲۰)

Error! Bookmark not defined. روش تست گراف توالی پذیری نامتمرکز (DSGT) (۳-۲۱)

Error! Bookmark not defined. مقایسه DSGT با S2PL (۳-۲۲)

Error! Bookmark not defined. MPLS (۳-۲۳)

Error! Bookmark not defined. معماری MPLS (۳-۲۴)

Error! Bookmark not defined. مؤلفه Forwarding (۳-۲۴-۱)

Error! Bookmark not defined. مؤلفه کنترلی (۳-۲۴-۲)

Error! Bookmark not defined. MPLS در Label (۳-۲۴-۳)

Error! Bookmark not defined. فواید MPLS مربوط به یک روتر هسته (۳-۲۴-۴)

Error! Bookmark not defined. کاربردهای MPLS (۳-۲۴-۵)

Error! Bookmark not defined. MPLS/VPN مزایای (۳-۲۴-۶)

Error! Bookmark not defined. عملکرد MPLS (۳-۲۴-۷)

Error! Bookmark not defined.نحوه عملکرد MPLS در حالت کلی (۳-۲۴-۸)

فصل چهارم: بررسی معماری و ساختار درونی میان افزار TAO و ORB مبتنی بر استاندارد

Error! Bookmark not defined......CORBA و نوع ارتباط آن با QoS

Error! Bookmark not defined.(۴-۱) محدودیت‌های CORBA برای کاربردهای بلادرنگ

Error! Bookmark not defined......(۴-۲) QoS عدم داشتن واسطه های توصیف کننده

Error! Bookmark not defined......(۴-۳) عدم اجرای QoS

Error! Bookmark not defined......(۴-۴) دارا نبودن ویژگیهای برنامه نویسی بلادرنگ

Error! Bookmark not defined......(۴-۵) عدم بهینه‌سازی کارایی

Error! Bookmark not defined......(۴-۶) توصیف QoS

Error! Bookmark not defined......(۴-۷) اجرای QoS

Error! Bookmark not defined......(۴-۸) ACE توسعه داده شده

Error! Bookmark not defined.(۴-۹) اجرای QoS به کمک سیستم عامل‌های بلادرنگ و شبکه‌ها

Error! Bookmark not (۴-۱۰) پروتکل‌ها و موتورهای پروتکل بلادرنگ قابل پیش‌بینی و کارآمد

defined.

Error! Bookmark not (۴-۱۱) Demultiplex کردن و اعزام درخواست قابل پیش‌بینی و کارآمد

defined.

Error! Bookmark not defined......(۴-۱۱-۱) لایه ارائه قابل پیش‌بینی و کارآمد

Error! Bookmark not defined......(۴-۱۱-۲) مدیریت حافظه قابل پیش‌بینی و کارآمد

Error! Bookmark not defined......(۴-۱۲) کاربردهای بلادرنگ و کاربردهای با کارایی بالا

- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۳\) معماری سیستم انتهایی ORB بلادرنگ TAO](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۴\) QoS API](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۵\) زیرسیستم پرسرعت I/O \(گیگابیت\)](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۵-۱\) تطبیق دهنده پرسرعت شبکه](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۵-۲\) زیرسیستم I/O بلادرنگ](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۵-۳\) زمانبند بلادرنگ](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۶\) کنترل کننده پذیرش](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۷\) هسته ORB بلادرنگ](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۸\) مروری بر IIOP و GIOP](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۸-۱\) فرمتهای پیغام GIOP](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۸-۲\) فرضیات انتقال GIOP](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۸-۳\) پیاده‌سازی موثر و کارای GIOP/IIOP](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۹\) معماری همزمانی مبتنی بر اولویت TAO](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۱۹-۱\) معماری اتصال مبتنی بر اولویت TAO](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۲۰\) تأثیر demultiplex لایه‌ای بر کاهش کارایی](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۲۱\) تأثیر demultiplex بر وارون سازی اولویت و غیرقطعی بودن](#)
- defined.**
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۲۲\) استراتژیهای demultiplex کردن بهینه ORB ی TAO](#)
- Error! Bookmark not defined. [\(۴-۲۳\) demultiplex کردن فعال](#)

- Error! Bookmark not defined.** ... [۴-۲۴ Stub و Skeleton های کارا و قابل پیش بینی](#)
- Error! Bookmark not defined.** .. [۴-۲۵ توصیف QoS از طریق الگوهای IDL بلادرنگ](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۲۶ مدیریت حافظه کارا و قابل پیش بینی](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۲۷ پشتیبانی از زمانبندی بلادرنگ در CORBA](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۲۸ مروری بر نیازمندی های QoS کاربرد](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۲۹ وظایف سرویس زمانبندی بلادرنگ](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۳۰ طراحی هسته ی ORB بلادرنگ](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۳۰-۱ معماری های اتصال Multiplex شده](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۳۰-۲ معماری اتصال فعال](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۳۰-۳ معماری اتصال رهبر/دنبال کننده](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۳۰-۴ معماری اتصال multiplex نشده](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۳۰-۵ معماری های همزمانی هسته ORB پیشنهادی](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۳۰-۵-۱ معماری استخراج ترد Worker](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۳۰-۵-۲ معماری استخراج ترد رهبر/دنبال کننده](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۳۰-۶ معماری چارچوب تردینگ](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۴-۳۰-۶-۱ معماری اولویت ترد به ازای هر عامل](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات](#)
- Error! Bookmark not defined.**..... [۵-۱ نتیجه گیری](#)

Error! Bookmark not defined......[پیشنهادات \(۵-۲\)](#)

Error! Bookmark not defined.....[مراجع و ماخذ](#)

Error! Bookmark not defined......[مراجع لاتین](#)

Error! Bookmark not defined......[مراجع غیر لاتین](#)

Error! Bookmark not defined......[سایت های اطلاع رسانی](#)

Error! Bookmark not defined.....[Abstract](#)

فهرست شکل ها

شکل (۱-۱) مبانی میانه‌های سخت‌افزار و نرم‌افزاریک نمونه کلاستر. [Error! Bookmark not defined.](#)

شکل (۱-۲) تواناییهای QoS اطلاعات فشرده شده و حجم کمتری. [Error! Bookmark not defined.](#)

شکل (۲-۲) نحوه اعمال مدیریت QoS بر روی پهنای باند. [Error! Bookmark not defined.](#)

شکل (۳-۲) فرآیندهای کسب و کاری معماری سرویس گرا. [Error! Bookmark not defined.](#)

شکل (۴-۲) ماجول های ارتباط بسته به نوع سیستم نرم‌افزاری (وب یا ویندوز) [Error! Bookmark not](#)

defined.

شکل (۵-۲) مفاهیم QoS، QoE، NP..... ۵۳

شکل (۶-۲) الف: کنترل پذیرش ترافیکهای بلادرنگ..... [Error! Bookmark not defined.](#)

شکل (۶-۲) ب: کنترل پذیرش ترافیکهای بلادرنگ..... [Error! Bookmark not defined.](#)

شکل (۷-۲) معماری کیفیت سرویس در NGN..... [Error! Bookmark not defined.](#)

شکل (۱-۳) Metadata & Antology..... [Error! Bookmark not defined.](#)

شکل (۲-۳) MPLS فناوری جدیدی است توسط IETF... [Error! Bookmark not defined.](#)

شکل (۳-۳) بیتهای MPLS..... [Error! Bookmark not defined.](#)

شکل (۴-۳) FEC به گروهی از پکتهای MPLS IP در یک مسیر. [Error! Bookmark not defined.](#)

شکل (۵-۳) VPN-IPV4 Addresses..... [Error! Bookmark not defined.](#)

شکل ۶-۳) Site مبدا پکتها بین PE ورودی و PE خروجی یک LSP

defined.

شکل (۷-۳) از Site مبدا دریافت شد تحویل Site مقصد می دهد. Error! Bookmark not defined.

شکل ۸-۳) اطلاعات مربوط به Site متعلق به یک VPN. Error! Bookmark not defined.

شکل ۹-۳) روتر PE خروجی اقدام به برداشتن لیبل رویی Stack label آن پکت کرده. Error!

Bookmark not defined.