

نظارت کننده ی منابع

تشخیص دهنده ی خطا

برنامه ریز کار

شکل1. محیط شبکه ی نمونه



پیش بینی خطا

حذف خطا

تحمل خطا

جلوگیری از خطا

شکست ها

اشتباهات

خطا

ایمنی

قابلیت نگهداری

اعتماد پذیری

در دسترس بودن

روشها

تهدیدات

مشخصات

دسته بندی اعتماد پذیری

شکل2. طبقه بندی اعتمادپذیری



شکست های قابل بازیابی

شکست گره

غیرقابل بازیابی

شکست نرم افزاری

شکست های ارتباطی غیر قابل بازیابی

شکست های ارتباطی غیر قابل بازیابی

شکست سخت افزاری

شکست در شبکه

شکل 3.دسته بندی شکست در سیستم های شبکه با توجه به اعتمادپذیری



فاز بازیابی

شکست یک گره

ارسال کار

کار شروع می شود

درخواست چک پوینت کار

چک پوینت پذیرفته شده

چک پوینت حذف شده

زمان

خواندن

فاز بالا

شکل 4. منبع یک کار تکی را اجرا می کند با قرار دادن چک پوینت



زمان متوسط شکست

چک پوینت های آغازین

تخمین نرخ شکست

محیط شبکه



مجموعه ی فرایندها

برنامه ریزی کار

تعداد شکست ها

زمان طی شده ی پردازش

زمان متوسط پردازش

نرخ بازیابی

محدودیت های ارزیابی پایداری

رده بندی

نرخ افت و خیز

شکل 5. جریان کلی کارهای پیشنهاد شده



کارهای انجام شده

متوسط. فاصله ی زمانی چک پوینتها (ثانیه)

کارهای به دست آمده

شکل6. کارهای با موفقیت انجام شده



کارها

تعداد چک پوینت ها

تعداد چک پوینت ها

شکل7. کارها در برابر تعداد چک پوینتها



گره ها

متوسط نرخ افت و خیزها

متوسط نرخ افت و خیزها

شکل8. کارها در برابر نرخ افت و خیز متوسط



کارها

دقت برنامه ریزی

دقت برنامه ریزی

دقت برنامه ریزی

شکل9. دقت برنامه ریزی

جدول1. پارامترهای شبیه سازی



سرعت منابع پردازش گر

حجم کار وظیفه

نیازمندی های منابع

تعداد منابع پردازش گر

تعداد وظایف

ارزشها

پارامترها