

Failure Transparency for Technical Support

1.1 General Description and Title

Failure Transparency describes the product availability for users when problems are detected in systems under deployment. Failure Transparency is a measure that gives an indication of the availability of the system under normal and exceptional working conditions. This Failure Transparency measurement provides a view of when problems occur from the perspective of the service availability to the end user.

1.2 Purpose

Failure Transparency measure gives an indication of the reliability aspect of the software of the system while handling exceptions. This measure extends the current NPR4 measurement (Number of Problem Reports) in classifying them as problem reports resulting in Service Interruption and problem reports with Service Continuation. An increase in the Failure Transparency measure indicates an increase in the reliability in terms of availability of the system. Though it can be a periodical measure, it is preferable to have as a cumulative measure for a release after deployment.

1.3 Applicable Product Categories

This measurement applies to the 7.2.2 product category.

1.4 Detailed Description

a) Terminology

Service Interruption: The occurrence of a defect that resulted in one or more of the following conditions:

- Withdrawal of a particular service (partially or fully) to the users of the system pending resolution of the issue,
- Manual intervention to provide a work around to continue with a particular service (partially or fully) to the users of the system pending resolution of the issue,
- Automatic recovery or self-healing of the system to provide only a partial continuation of a particular service.

Service Continuation: The automated recovery or self-healing of the system from the occurrence of a defect thereby providing continuity of a particular service fully to the users with notification of the fault for resolution.

b) Counting Rules

NPR counting rules apply

c) Exclusions

NPR exclusion rules apply

d) Calculations and Formulas

- 1) The applicable FT measurements shall be calculated monthly as shown in Table 1-2.
- 2) $(\text{NPR with Service Continuation} / \text{NPR}) * 100$

Or described another way:

$$((\text{NPR} - \text{NPR with Service Interruptions}) / \text{NPR}) * 100.$$

Notice: This is an informational document, downloaded from a QuEST Forum website.
QuEST Forum is not responsible for revisions after download.

テクニカルサポートのための不具合透過性

1.1 一般

不具合透過性は配備されたシステムで問題が発見された時にユーザのための製品の有効性を示す。不具合透過性は通常でかつ例外的な稼働状況の下でのシステムの有効性の指標を与える測定法である。この不具合透過性測定法はエンドユーザでのサービス観点から問題が発生したときの見解を示す。

1.2 目的

不具合透過性の測定は、例外処理中のシステムのソフトウェアの信頼性の指標を与える。この測定はサービスの中断をもたらした時、サービスを続行させた時の問題報告を分類する際に、現在の NPR4 測定（問題報告数）を拡大したものである。不具合透過性測定の増加は、システムの有効性の面で信頼性の増加を示す。定期的な測定ではあるが、配備後のリリースに対する累積的な測定とすることが好ましい。

1.3 適用する製品分類

この測定は製品分類 7.2.2 に適用する。

1.4 詳細説明

a) 用語

サービス中断：以下の一つ以上の状態に至る欠陥の発生

- 問題が解決されるまでの間、システムのユーザに対しての特定のサービス(部分的又は完全な) 中止。
- 問題が解決されるまでの間、システムのユーザに対する特定のサービスを(部分的又は完全に) 継続させるためのワークアラウンド(回避策)を提供する手動の介入。
- システムの自動復旧又は自己回復。その結果、特定のサービスが部分的にだけ継続。

サービス継続：発生した欠陥からのシステムの自動復旧又は自己回復。その結果、ユーザに問題解決の障害を通知して、特定のサービスが完全に継続。

b) 計数ルール

NPR 計数ルール適用

c) 除外

NPR 除外ルール適用

d) 計算式

- 1) FT 測定は表 1-2 に示されるように月毎に計算されなければならない。
- 2) $(\text{サービスを継続した NPR} / \text{NPR}) * 100$

もしくは、他の方法での表現：

$$(\text{NPR} - \text{サービスが中断した NPR}) / \text{NPR} * 100$$

注: この文書はクエストフォーラムのウェブサイトからダウンロードしたものである。
クエストフォーラムはダウンロード後の版については責任を負わない。

Table 1-1 FT Notation

Identifier	Product Categories	Definition
Np4	7.2.2	Number of problem reports
Np4i	7.2.2	Number of problem reports with service interruptions

Table 1-2 FT Identifiers and Formulas

Identifier	Product Categories	Title	Formula
NSI	7.2.2	Failure Transparency	$(Np4 - Np4i) / Np4 * 100$

e) Reported Data and Format

The FT measurement shall be reported with data elements as shown in Table 1-3.

Table 1-3 FT Data Table

Identifier	Value
MeasurementID	NSI
Np4	Number of problem reports
Np4i	Number of problem reports with service interruptions

1.5 Sources of Data

Organizations shall collect all data necessary to support this measurement.

Notice: This is an informational document, downloaded from a QuEST Forum website. QuEST Forum is not responsible for revisions after download.

Table 1-1 FT 表記

識別子	製品分類 s	定義
Np4	7.2.2	問題報告数
Np4i	7.2.2	サービスが中断した問題報告数

Table 1-2 FT 識別子及び計算式

識別子	製品分類 s	名称	計算式
NSI	7.2.2	不具合透過率	$(Np4 - Np4i) / Np4 * 100$

f) 報告データと様式

FT 測定は表 1-3 に示されるデータ要素を報告しなければならない。

Table 1-3 FT データ表

識別子	値
MeasurementID	NSI
Np4	問題報告数
Np4i	サービスが中断した問題報告数

1.5 データ発生源

組織はこの測定をサポートするのに必要なすべてのデータを収集しなければならない。

注: この文書はクエストフォーラムのウェブサイトからダウンロードしたものである。クエストフォーラムはダウンロード後の版については責任を負わない。