Requirements Engineering (examples and exercises)

fonte immagine: sconosciuto

Sommario

[1 Goals, domain assumptions and requirements examples 3](#_Toc179750437)

[1.1 Ambulance call 3](#_Toc179750438)

[1.2 A turnstile 3](#_Toc179750439)

[1.3 AdmissionManager 8](#_Toc179750440)

[1.4 PaasPopCoin 9](#_Toc179750441)

[1.5 Milk vending machine 10](#_Toc179750442)

[2 Use-cases examples 12](#_Toc179750443)

[2.1 ReportEmergency 12](#_Toc179750444)

[2.2 AllocateResources 13](#_Toc179750445)

[2.3 Appointment scheduling 14](#_Toc179750446)

[2.4 Insert Fixed Time 15](#_Toc179750447)

[2.5 AdmissionManager (see “1.3” for the formulation of the requirements) 17](#_Toc179750448)

[3 Modelling with UML 18](#_Toc179750449)

[3.1 Use case diagrams 20](#_Toc179750450)

[3.2 Requirements-level class diagram 21](#_Toc179750451)

[3.3 Sequence diagrams 22](#_Toc179750452)

[3.4 State Machine diagrams 24](#_Toc179750453)

[3.5 Activity diagrams 25](#_Toc179750454)

[3.6 Modelling examples 26](#_Toc179750455)

[3.6.1 AuctionManager 26](#_Toc179750456)

[3.6.2 TripTracker 27](#_Toc179750457)

[3.6.3 AdmissionManager (see “1.3” for the formulation of the requirements) 28](#_Toc179750458)

[3.6.4 PaasPopCoin (see “1.4” for the formulation of the requirements) 29](#_Toc179750459)

1. Goals, domain assumptions and requirements examples
   1. Ambulance call

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, informazione

Descrizione generata automaticamente

* 1. A turnstile

Immagine che contiene testo, schermata, design

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, numero

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, algebra

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

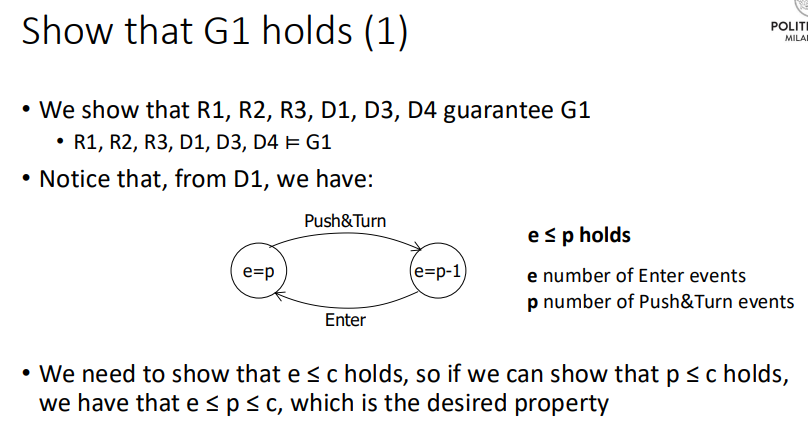
Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

* 1. AdmissionManager

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, documento

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, Carattere, schermata

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, Carattere, schermata, algebra

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, Carattere, schermata

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, Carattere, schermata, informazione

Descrizione generata automaticamente

* 1. PaasPopCoin

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, documento

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, Carattere, schermata, documento

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, documento

Descrizione generata automaticamente

* 1. Milk vending machine

Immagine che contiene testo, Carattere, schermata

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, Carattere, schermata, documento

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, numero, Carattere

Descrizione generata automaticamente

1. Use-cases examples
   1. ReportEmergency

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamenteImmagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamenteImmagine che contiene testo, schermata, Carattere, numero

Descrizione generata automaticamente

* 1. AllocateResources

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, numero

Descrizione generata automaticamente

* 1. Appointment scheduling

Immagine che contiene testo, Carattere, schermata, algebra

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, Carattere, schermata

Descrizione generata automaticamente

* 1. Insert Fixed Time

Immagine che contiene testo, schermata, numero, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, numero

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

* 1. AdmissionManager (see “1.3” for the formulation of the requirements)

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, numero

Descrizione generata automaticamente

1. Modelling with UML

Immagine che contiene diagramma, testo, schermata, linea

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

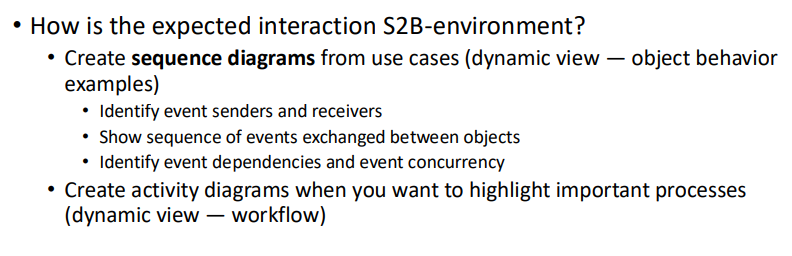


Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, Carattere, schermata, algebra

Descrizione generata automaticamente

* 1. Use case diagrams

Immagine che contiene testo, schizzo, diagramma, disegno

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, numero

Descrizione generata automaticamente

* 1. Requirements-level class diagram

Immagine che contiene testo, diagramma, linea, schermata

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, diagramma, linea, Carattere

Descrizione generata automaticamente

* 1. Sequence diagrams

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, diagramma, linea

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, diagramma, linea, schermata

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, diagramma, linea, Carattere

Descrizione generata automaticamente

* 1. State Machine diagrams

Immagine che contiene testo, diagramma, schermata, linea

Descrizione generata automaticamenteImmagine che contiene testo, schermata, Carattere, linea

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, diagramma, schermata, linea

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, numero

Descrizione generata automaticamente

* 1. Activity diagrams

Immagine che contiene testo, diagramma, schermata, linea

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, linea

Descrizione generata automaticamente

* 1. Modelling examples
     1. AuctionManager

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, documento

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, linea

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene diagramma, testo, Piano, schematico

Descrizione generata automaticamente

* + 1. TripTracker

Immagine che contiene testo, Carattere, schermata, documento

Descrizione generata automaticamenteImmagine che contiene testo, Carattere, schermata, documento

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene diagramma, testo, linea, Piano

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, diagramma, linea, Carattere

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene diagramma, testo, Piano, linea

Descrizione generata automaticamente

* + 1. AdmissionManager (see “1.3” for the formulation of the requirements)

Immagine che contiene testo, diagramma, disegno, linea

Descrizione generata automaticamente

* + 1. PaasPopCoin (see “1.4” for the formulation of the requirements)

Immagine che contiene testo, diagramma, linea, Parallelo

Descrizione generata automaticamente

Immagine che contiene testo, diagramma, schizzo, disegno

Descrizione generata automaticamente