

Entwicklung großer Systeme

Designdokument

Gruppe 18

Patrick Hofmann (0231326)
Thomas Richter-Trummer (0330705)
Bernd Fritz (9930297)
Michael Kienegger (0011211)

Kunde: Michael Kienegger

Beschreibung:

Die erste Aufgabe beinhaltet ein simples Resource Management System. Im folgenden werden die Anforderungen an das System(Befehle etc...) näher beschrieben, sowie User-Stories/Use Cases formuliert.

Anforderungen an das System:

Das System ist Kommandozeilen-basiert. Es gibt bestimmte vorgefertigte Befehle, mit denen man das Management System steuern kann. Jeder Befehl muß seine entsprechenden Parameter selbst abfragen können sofern diese noch nicht direkt eingegeben wurden. Im folgenden werden die wichtigsten Befehle beschrieben.

Befehl: help

Dieser Befehl dient dazu, dass dem Benutzer die Befehle, die das System entgegen nimmt aufgelistet werden.

Befehl: view

Gibt einen Überblick über das ganze Resource Management System.

Befehl: create project <NAME>

Mithilfe dieses Befehls und der Angabe eines Namens, lässt sich das Projekt benennen. Der Projektname darf nicht öfter als einmal im System vorhanden sein. Ansonsten wird ein Fehler ausgegeben.

Befehl: edit project starttime <TIME>

Dieser Befehl dient der zeitlichen Begrenzung für ein Projekt. Er setzt die Start-Zeit auf eine vom Benutzer in folgendem Format angegebene Zeit: HH:SS DD.MM.YYYY

Befehl: edit project endtime <TIME>

Dieser Befehl funktioniert analog zu „edit project starttime <TIME>“.

Befehl: edit project name <NAME>

Dieser Befehl setzt den Namen des aktuellen Projekts auf <NAME>.

Befehl: edit project description <DESCRIPTION>

Dieser Befehl setzt die Beschreibung des aktuellen Projekts auf <DESCRIPTION>.

Befehl: delete project <NAME>

Dieser Befehl löscht das Projekt mit dem angegebenen Namen.

Befehl: delete project

Dieser Befehl löscht das aktuelle Projekt.

Befehl: view project

Zeigt die Details des aktuellen Projekts an.

Befehl: view project <NAME>

Zeigt die Details des angegebenen Projekts an.

Befehl: create task <NAME>

Mithilfe dieses Befehls und der Angabe eines Namens, lässt sich der Task benennen. Der Taskname darf nicht öfter als einmal innerhalb eines Projekts vorhanden. Ansonsten wird ein Fehler ausgegeben.

Befehl: edit task starttime <TIME>

Dieser Befehl dient der zeitlichen Begrenzung für den aktuellen Task. Er setzt die Start-Zeit auf eine vom Benutzer in folgendem Format angegebene Zeit: HH:SS DD.MM.YYYY

Befehl: edit task endtime <TIME>

Dieser Befehl funktioniert analog zu „edit task starttime <TIME>“.

Befehl: edit task name <NAME>

Dieser Befehl setzt den Namen des aktuellen tasks auf <NAME>.

Befehl: edit task description <DESCRIPTION>

Dieser Befehl setzt die Beschreibung des aktuellen Tasks auf <DESCRIPTION>.

Befehl: delete task <NAME>

Dieser Befehl löscht den angegebenen Task aus einem Projekt.

Befehl: delete task

Dieser Befehl löscht den aktuellen Task.

Befehl: view task

Zeigt die Details des aktuellen Tasks an.

Befehl: view task <NAME>

Zeigt die Details des angegebenen Tasks an.

Befehl: create resource <NAME>

Mithilfe dieses Befehls und der Angabe eines Namens, lässt sich die Resource benennen. Der Name darf nicht öfter als einmal im System vorhanden sein. Ansonsten wird ein Fehler ausgegeben.

Befehl: edit resource availstart <TIME>

Dieser Befehl dient der zeitlichen Begrenzung für die aktuelle Ressource. Er setzt die Start-Zeit auf eine vom Benutzer in folgendem Format angegebene Zeit: HH:SS DD.MM.YYYY

Befehl: edit resource availend <TIME>

Dieser Befehl funktioniert analog zu „edit resource availstart <TIME>“.

Befehl: edit resource name <NAME>

Dieser Befehl setzt den Namen der aktuellen Ressource auf <NAME>.

Befehl: edit resource description <DESCRIPTION>

Dieser Befehl setzt die Beschreibung der aktuellen Ressource auf <DESCRIPTION>.

Befehl: delete resource <NAME>

Dieser Befehl löscht die angegebene Ressource aus dem System.

Befehl: delete resource

Dieser Befehl löscht die aktuelle Ressource.

Befehl: view resource

Zeigt die Details der aktuellen Ressource an.

Befehl: view resource <NAME>

Zeigt die Details der angegebenen Ressource an.

Befehl: create resourcetype <NAME>

Mithilfe dieses Befehls und der Angabe eines Namens, lässt sich der Ressourcen-Typ benennen. Der Name darf nicht öfter als einmal im System vorhanden sein. Ansonsten wird ein Fehler ausgegeben.

Befehl: edit resourcetype name <NAME>

Dieser Befehl setzt den Namen der angegebenen Ressourcen-Type auf <NAME>.

Befehl: delete resourcetype <NAME>

Dieser Befehl löscht den angegebenen Ressource-Typ aus dem System.

Befehl: delete resourcetype

Dieser Befehl löscht den aktuellen Ressource-Typ.

Befehl: view resourcetype

Zeigt die Details des aktuellen Ressource-Typs an.

Befehl: view resourcetype <NAME>

Zeigt die Details des angegebenen Ressource-Typs an.

Befehl: select project <NAME>

Wählt das angegebene Projekt aus.

Befehl: select task <NAME>

Wählt den angegebenen Task aus.

Befehl: select resource <NAME>

Wählt die angegebene Ressource aus.

Befehl: select resourcetype <NAME>

Wählt den angegebenen Ressource-Typ aus.

Befehl: select none

Wählt Projekt, Task, Ressource oder Ressourcen-Typ ab.

Befehl: check time

Überprüft ob sich Tasks außerhalb der Projekt-Zeiten befinden, oder eine Ressource außerhalb ihrer Verfügbarkeits-Zeit verwendet wird.

Befehl: check usage

Überprüft ob die Verfügbarkeit der Ressourcen ausreicht. Wenn nicht wird eine Fehlermeldung ausgegeben, die auch die betroffenen Tasks angibt.

Befehl: apply <NAME>

Fügt einem Task die Ressource mit dem angegebenen Namen zu. Existiert diese Ressource nicht, so wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

User Stories

1

Ich will kein Gui, sondern nur die Eingabe über Kommandozeilen. Ich starte das Programm und möchte freundlich begrüßt werden. Es soll eine Liste mit verfügbaren Befehlen geben, welche z.b mit help aufgerufen werden kann. Ich will mit einfachen Befehlen arbeiten, diese sollen ein bestimmtes, intuitives Schema haben.

2

Ich will ich ein neues Projekt erstellen können. Es soll mir nicht möglich sein, ein zweites Projekt mit dem gleichen Namen zu erstellen.

3

Ich will meinem Projekt eine zeitliche Begrenzung hinzufügen können, aber dies nicht müssen. Auch könnte sein, daß ich gerne nur eine Startzeit setze und noch gar keine Endzeit angebe. Das ist kein Fehler!. Das selbe gilt natürlich auch für die Endzeit in Bezug auf die Startzeit.

4

Ich möchte die Eigenschaften meiner Projekte im nachhinein verändern können. Dazu sollte ich das Projekt auswählen und die Eigenschaften austauschen. Sollte ich versuchen die Eigenschaften eines Projekts zu ändern, obwohl ich es nicht ausgewählt habe, so ist das falsch!

5

Ich möchte ein System haben, daß mich in meiner Tätigkeit unterstützt. Sollte ich nicht alle Parameter für eine Funktion angegeben haben – so fragt mich das System, was mit den anderen Eingaben ist und fragt diese einzeln ab.

6

Ich möchte erst innerhalb eines Projekts die Möglichkeit bekommen einen Task hinzuzufügen. Ist ein Task hinzugefügt und ausgewählt kann ich ihm dort eine Ressource zuordnen.

7

Ich möchte die Eigenschaften meiner Tasks im nachhinein verändern können. Dazu sollte ich das Tasks auswählen und die Eigenschaften austauschen. Sollte ich versuchen die Eigenschaften eines Tasks zu ändern, obwohl ich es nicht ausgewählt habe, so ist das falsch!

8

Ich möchte, daß wenn ich einen Task lösche, daß alle Ressourcen, die dieser Task in Beschlag genommen wurden wieder freigegeben werden.

9

Ich brauche Personen nicht extra zu behandeln. Personen sind für mich Ressourcen und so werden sie auch behandelt. Es macht also keinen Unterschied, ob ich nun eine Person einem Task hinzufüge oder irgend eine andere Ressource. Abfragen nach Personen erfolgen also auch über Ressourcen-Abfragen – für eine genauere Spezifizierung möchte ich einen Ressourcen-Typ haben.

10

Ich möchte eine Ressource jederzeit und überall aus dem System löschen können. Ist ein Task von einer Ressource abhängig so werde ich durch einen Ressourcen-Check darauf aufmerksam gemacht, daß ein Task eine Ressource enthält, die es scheinbar nicht existiert.

11

Ich möchte die Eigenschaften meiner Ressourcen im nachhinein verändern können. Dazu sollte ich die Ressource auswählen und die Eigenschaften austauschen. Sollte ich versuchen die Eigenschaften eines Ressource zu ändern, obwohl ich es nicht ausgewählt habe, so ist das falsch!

12

Ich möchte meine Einstellungen speichern können und sie zu einem beliebigen anderen Zeitpunkt wieder aufrufen können.

13

Ich will zeitliche Ungereimtheiten mit einem Befehl herausfinden können.

14

Ich will Ungereimtheiten bei den Ressourcen mit einem Befehl herausfinden können.

15

Ich möchte, daß mir mein System nicht !nur! Vorschriften setzt: wenn ich will möchte ich einen Task auch so ansetzen könne, daß er sich nicht im Projekt befindet und das soll nur durch eine Funktion erkannt werden – ich mag dafür nicht ständig gewarnt werden.

16

Ich will meinen Ressourcen eine maximale Verfügbarkeit hinzufügen können. Dh. ich kann eine Ressource ev. Gleichzeitig in verschiedenen Tasks benutzen.

17

Ich möchte für Werte, die ich in meinen Projekten/Tasks/Ressourcen/usw. nicht eingetragen habe anständige Default-Werte bekommen.

18

Ich will, daß ein Projekt löschar ist und wenn dies geschieht, ich gefragt werde, ob auch die entsprechenden Tasks gelöscht werden sollen.

19.

Wenn mich das System nach einer weiteren Eingabe fragen, die sich auf bestehende Ressourcen bezieht, möchte ich die Möglichkeit haben die bestehenden Ressourcen einzusehen um diese leichter auswählen zu können.

20.

Ich möchte angenehm verabschiedet werden, wenn ich das System mit einem entsprechendem Befehl verlasse.

21.

Ich möchte anhand der Shell genau wissen, an welcher Stelle des Systems ich mich wirklich befinde.

