**一、文件压缩：**

1.

context MainInterface1::LongclickFile ()

pre:

self.File->size()>=1

post:

self.SelectedFile->size()=1

该语句主要用于确保压缩文件前存在可以被压缩的文件。

2.

context MainInterface2::ClickUnselectedFile ()

pre:

self.SelectedFile->size()>=1

and

self.UnselectedFile->size()>=1

post:

self.SelectedFile->size()=self.SelectedFile@pre->size()+1

and

self.UnselectedFile->size()=self.UnselectedFile@pre->size()-1

该语句主要用于描述点击未被选中的文件后，被选中文件和未被选中文件数量的变化。

3.

context MainInterface2::LongclickSelectedFile ()

pre:

self.SelectedFile->size()>=1

post:

self.SelectedFile->size()=self.SelectedFile@pre->size()-1

and

self.UnselectedFile->size()=self.UnselectedFile@pre->size()+1

该语句主要用于描述点击被选中的文件后，被选中文件和未被选中文件数量的变化。

4.

context MainInterface3::ClickOKButton (zipname: String)

pre:

zipname<>NULL

and

not self.Zip.allInstances()->exists(z | z.name = zipname)

and

self.SelectedFile->size()=1

post:

self.Zip->size()=self.Zip@pre->size()+1

and

self.Zip.allInstances()->one(z | z.oclIsNew() and

z.oclIsTypeOf(FileCompression) and

z.name=zipname)

and

self.SelectedFile->size()=0

该语句主要用于当压缩包名字不为空且不存在同名压缩包且被选中的文件数为1时，压缩后压缩包数量和被选中文件数量的变化，且只有一个全新的压缩包。

5.

context MainInterface3::ClickOKButton (zipname: String)

pre:

zipname=NULL

or

self.Zip.allInstances()->exist(z | z.name = zipname)

post:

self.Zip->size()=self.Zip@pre->size()

and

self.SelectedFile->size()=0

该语句主要用于当压缩包名字为空或存在同名压缩包时，压缩后压缩包数量和被选中文件数量的变化。

**二、文件搜索：**

1.

context SearchInterface2::ClickSearchButton(searchname: String)

pre:

searchname<>NULL

and

self.File.allInstances()->select(f | f.name = searchname)->notEmpty()

post:

self.SearchFile->size()>=1

该语句主要用于当搜索的文件存在且搜索名不为空时，显示的文件个数。

2.

context SearchInterface2::ClickSearchButton(searchname: String)

pre:

searchname=NULL

or

self.File.allInstances()->select(f | f.name = searchname)->isEmpty()

post:

self.SearchFile->size()=0

该语句主要用于当搜索的文件不存在或搜索名为空时，显示的文件个数。

**三、文件删除：**

1.

context MainInterface1::LongclickFile ()

pre:

self.File->size()>=1

post:

self.SelectedFile->size()=1

该语句主要用于确保删除文件前存在可以被删除的文件。

2.

context MainInterface2::ClickUnselectedFile ()

pre:

self.SelectedFile->size()>=1

and

self.UnselectedFile->size()>=1

post:

self.SelectedFile->size()=self.SelectedFile@pre->size()+1

and

self.UnselectedFile->size()=self.UnselectedFile@pre->size()-1

该语句主要用于描述点击未被选中的文件后，被选中文件和未被选中文件数量的变化。

3.

context MainInterface2::LongclickSelectedFile ()

pre:

self.SelectedFile->size()>=1

post:

self.SelectedFile->size()=self.SelectedFile@pre->size()-1

and

self.UnselectedFile->size()=self.UnselectedFile@pre->size()+1

该语句主要用于描述点击被选中的文件后，被选中文件和未被选中文件数量的变化。

4.

context MainInterface3::ClickDeleteButton ()

pre:

self.SelectedFile->size()>=0

post:

self.File->size()=self.File@pre->size()-self.SelectedFile@pre->size()

and

self.SelectedFile->size()=0

该语句主要用于确保删除文件前存在被选中的文件，最后文件数量减少相应数量且被选中的文件数清零。

5.

context MainInterface3::ClickDeleteButton ()

pre:

self.SelectedFile->size()>=0

post:

OrderedSet(self.File)=OrderedSet(self.File@pre)->excluding(self.SelectedFile@pre)

该语句主要用于描述删除被选中的文件后，剩余文件的顺序依然保持不变。

**四、文件重命名：**

1.

context MainInterface1::LongclickFile ()

pre:

self.File->size()>=1

post:

self.SelectedFile->size()=1

该语句主要用于确保重命名文件前存在可以被重命名的文件。

2.

context MainInterface2::ClickUnselectedFile ()

pre:

self.SelectedFile->size()>=1

and

self.UnselectedFile->size()>=1

post:

self.SelectedFile->size()=self.SelectedFile@pre->size()+1

and

self.UnselectedFile->size()=self.UnselectedFile@pre->size()-1

该语句主要用于描述点击未被选中的文件后，被选中文件和未被选中文件数量的变化。

3.

context MainInterface2::LongclickSelectedFile ()

pre:

self.SelectedFile->size()>=1

post:

self.SelectedFile->size()=self.SelectedFile@pre->size()-1

and

self.UnselectedFile->size()=self.UnselectedFile@pre->size()+1

该语句主要用于描述点击被选中的文件后，被选中文件和未被选中文件数量的变化。

4.

context MainInterface3::ClickOKButton (newname: String)

pre:

self.SelectedFile->size()=1

and

newname<>NULL

and

not self.File.allInstances()->exists(f | f.name = newname)

post:

self.File->size()=self.File@pre->size()

and

self.File.allInstances()->one(f | f.oclIsNew() and

f.oclIsTypeOf(File) and

f.name=newname)

and

self.SelectedFile->size()=0

该语句主要用于确保重命名文件前被选中的文件数量只能为1且新文件名不为空且不存在与新文件名同名的文件，则只有一个全新的重命名文件。

5.

context MainInterface3::ClickOKButton (newname: String)

pre:

self.SelectedFile->size()<>1

or

newname=NULL

or

self.File.allInstances()->exists(f | f.name = newname)

post:

self.File->size()=self.File@pre->size()

and

self.File.allInstances()->exists(f | f.oclIsNew() and

f.oclIsTypeOf(File) and

f.name=newname)

and

self.SelectedFile->size()=0

该语句主要用于重命名文件前被选中的文件数量不为1或新文件名为空或存在与新文件名同名的文件时，则不存在全新的重命名文件。

6.

context MainInterface3::ClickOKButton ()

pre:

self.SelectedFile->size()=1

post:

OrderedSet(self.File)->excluding(self.RenamedFile)=OrderedSet(self.File@pre)->excluding(self.SelectedFile@pre)

该语句主要用于描述重命名被选中的文件后，剩余文件的顺序依然保持不变。

**五、查看文件属性：**

1.

context MainInterface1::LongclickFile ()

pre:

self.File->size()>=1

post:

self.SelectedFile->size()=1

该语句主要用于确保查看文件属性前存在可以查看属性的文件。

2.

context MainInterface3::ClickUnselectedFile ()

pre:

self.SelectedFile->size()>=1

and

self.UnselectedFile->size()>=1

post:

self.SelectedFile->size()=self.SelectedFile@pre->size()+1

and

self.UnselectedFile->size()=self.UnselectedFile@pre->size()-1

该语句主要用于描述点击未被选中的文件后，被选中文件和未被选中文件数量的变化。

3.

context MainInterface3::LongclickSelectedFile ()

pre:

self.SelectedFile->size()>=1

post:

self.SelectedFile->size()=self.SelectedFile@pre->size()-1

and

self.UnselectedFile->size()=self.UnselectedFile@pre->size()+1

该语句主要用于描述点击被选中的文件后，被选中文件和未被选中文件数量的变化。

4.

context MainInterface4::ClickOKButon ()

pre:

self.SelectedFile->size()=1

该语句主要用于确保查看文件属性前被选中的文件数量只能为1。

**六、新建文件：**

1.

context MainInterface2::ClickCREATEButton (newname: String)

pre:

newname<>NULL

and

not self.File.allInstances()->exists(f | f.name = newname)

post:

self.File->size()=self.File@pre->size()+1

and

self.File.allInstances()->one(f | f.oclIsNew() and

f.oclIsTypeOf(File) and

f.name=newname)

该语句主要用于确保新文件名不为空且不存在与新文件名同名的文件，则文件数量增加1且只有一个全新的文件。

2.

context MainInterface2::ClickCREATEButton (newname: String)

pre:

newname=NULL

or

self.File.allInstances()->exists(f | f.name = newname)

post:

self.File->size()=self.File@pre->size()

and

not self.File.allInstances()->exits(f | f.oclIsNew() and

f.oclIsTypeOf(File) and

f.name=newname)

该语句主要用于描述当新文件名为空或存在与新文件名同名的文件时，则文件数量不变且没有全新的文件。

3.

context MainInterface2::ClickCREATEButton ()

post:

OrderedSet(self.File)->excluding(self.NewFile)=OrderedSet(self.File@pre)

该语句主要用于描述新建文件后，剩余文件的顺序依然保持不变。

4.

context MainInterface3::ClickCREATEButton (newname: String)

pre:

newname<>NULL

and

not self.Folder.allInstances()->exists(f | f.name = newname)

post:

self. Folder ->size()=self. Folder @pre->size()+1

and

self. Folder.allInstances()->one(f | f.oclIsNew() and

f.oclIsTypeOf(Folder) and

f.name=newname)

该语句主要用于确保新文件夹名不为空且不存在与新文件夹名同名的文件夹，则文件夹数量增加1且只有一个全新的文件夹。

5.

context MainInterface3::ClickCREATEButton (newname: String)

pre:

newname=NULL

or

self. Folder.allInstances()->exists(f | f.name = newname)

post:

self. Folder ->size()=self. Folder @pre->size()

and

not self. Folder.allInstances()->exits(f | f.oclIsNew() and

f.oclIsTypeOf(Folder) and

f.name=newname)

该语句主要用于描述当新文件夹名为空或存在与新文件夹名同名的文件夹时，则文件机数量不变且没有全新的文件夹。

6.

context MainInterface3::ClickCREATEButton ()

post:

OrderedSet(self. Folder)->excluding(self.New Folder)=OrderedSet(self. Folder @pre)

该语句主要用于描述新建文件夹后，剩余文件夹的顺序依然保持不变。