

Tutorial: Uso do PSP1.1

Personal Software ProcessSM
para Engenheiros: Parte 1

Software Engineering Institute
Carnegie Mellon University
Pittsburgh, PA, USA 15213

Copyright 2018 Carnegie Mellon University. All rights reserved.

This material is based upon work funded and supported by the Department of Defense under Contract No. FA8721-05-C-0003 with Carnegie Mellon University for the operation of the Software Engineering Institute, a federally funded research and development center.

Any opinions, findings and conclusions or recommendations expressed in this material are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views of the United States Department of Defense.

NO WARRANTY. THIS MATERIAL IS FURNISHED ON AN “AS-IS” BASIS WITH NO WARRANTIES OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTY OF FITNESS FOR PURPOSE OR MERCHANTABILITY, ANY WARRANTY WITH RESPECT TO FREEDOM FROM PATENT, TRADEMARK, OR COPYRIGHT INFRINGEMENT, OR THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS.

[Distribution Statement A] This material has been approved for public release and unlimited distribution. The United States Government has Unlimited Rights in this material as defined by DFARS 252.227-7013.

The text and illustrations in this material are licensed by Carnegie Mellon University under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

The Creative Commons license does not extend to logos, trade marks, or service marks of Carnegie Mellon University.



Objetivos do tutorial

Após este tutorial, você:

- entenderá os novos elementos do PSP1.1,
- saberá como usar os scripts e formulários do PSP1.1,
- estará preparado para usar o PSP1.1 para o Programa 4.

Objetivos do PSP1.1

Os objetivos do PSP são a introdução e prática de métodos para:

- criar planejamentos quanto a recursos e agendamento,
- comparar seu desempenho em relação a esses planos,
- estabelecer datas prováveis para término do projeto.

Novos elementos do processo

Existem dois elementos novos no processo PSP1.1:

- modelo para planejamento de tarefas,
- modelo para planejamento de agendamento.

Estes modelos são normalmente utilizados para projetos cuja duração é de dias ou semanas.

Logo, eles não são estritamente necessários para os exercícios de PSP.

O resumo de planejamento de projeto foi expandido para incorporar estatísticas básicos de processo.

Resumo de planejamento de projeto do PSP1.1

A seção de resumo foi expandida para incluir:

- Tempo planejado
- Tempo efetivo
- IDC/CPI (Índice de desempenho de custos / Cost Performance Index)
- %Reutilizado
- %Novo reutilizável

Summary	Plan	Actual	To-Date
Productivity	0.0	0.0	0.0
Planned Time	0.0		0.0
Actual Time		0.0	0.0
CPI			0.0
%Reused	0.0	0.0	0.0
%New Reusable	0.0	0.0	0.0

Observe que, normalmente, esses valores são calculados automaticamente.

Definição de novas medidas

Tempo planejado

- Planejado: tempo de desenvolvimento planejado para o projeto atual.
- Até-Agora: soma dos tempos de desenvolvimento planejados para todos os projetos concluídos e para o projeto atual.

Tempo efetivo

- Efetivo: tempo efetivo de desenvolvimento para o projeto atual.
- Até-Agora: soma dos tempos efetivos de desenvolvimento para todos os projetos concluídos e para o projeto atual.

Índice de desempenho de custos (IDC) / *Cost Performance Index (CPI)*

- Tempo planejado até agora / Tempo efetivo até agora

Definição de novas medidas

%Reutilizado: percentual de tamanho reutilizado para o projeto atual

- $\text{Tamanho reutilizado} / \text{Tamanho total} * 100$

%Novo reutilizável: percentual de código novo reutilizável desenvolvido para o projeto atual

- $\text{Tamanho de código novo reutilizável} / \text{Tamanho de adições e modificações} * 100$

Planejamentos de tarefas e agendamentos

Planejamentos de tarefas e agendamentos são utilizados para estimar quando o trabalho estará terminado.

Tarefas são informadas no planejamento de tarefas, contendo:

- cada tarefa, na ordem em que se planeja realizá-la,
- tempo planejado para execução da tarefa,
- tempo efetivo para execução da tarefa,
- data em que a tarefa foi concluída.

Os horários agendados são informados no planejamento de agendamento:

- horários planejados para cada semana agendada,
- horários efetivos para cada semana agendada.

Planejamento de tarefas

As fases de cada projeto são automaticamente adicionadas ao planejamento de tarefas quando o projeto é criado.

Desta forma, resta informar apenas as datas efetivas da conclusão das tarefas (os outros dados são calculados automaticamente).

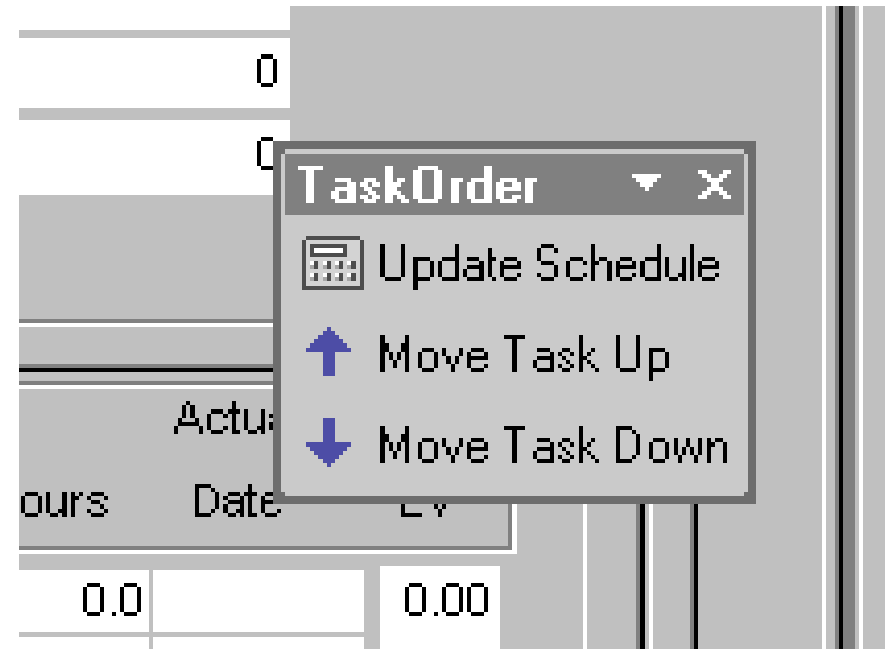
The screenshot displays the 'PSP Task and Schedule Plans' interface. At the top, the Carnegie Mellon Software Engineering Institute logo is visible. The main header area contains the title 'PSP Task and Schedule Plans' and a sub-header 'Personal Software Process'. Below this, there are input fields for 'Student' (jwo), 'Instructor' (wsh), and 'Task & Schedule Plan' (My Task and Schedule Plan). To the right, there are fields for 'Start Date', 'Default Hours/Week' (10), 'Planned Weeks' (0), and 'Total Plan Hours' (0). A 'TaskOrder' dropdown menu is open, showing options: 'Update Schedule', 'Move Task Up', and 'Move Task Down'. Below these fields, there are two tabs: 'Task Plan' and 'Schedule Plan'. The 'Task Plan' tab is active, displaying a table with columns: Task ID, Order, Project, Phase, Task Name, Plan Hours, Date, PV, Actual Hours, Date, and PV. The table contains four rows of data for 'Assignment 1' with phases PLAN, DLD, CODE, and COMPILE. All values in the table are currently 0.00.

Task ID	Order	Project	Phase	Task Name	Plan Hours	Date	PV	Actual Hours	Date	PV
525	1	Assignment 1	PLAN	Assignment 1 PLAN	0.00		0.00	0.0		0.00
526	2	Assignment 1	DLD	Assignment 1 DLD	0.00		0.00	0.0		0.00
527	3	Assignment 1	CODE	Assignment 1 CODE	0.00		0.00	0.0		0.00
528	4	Assignment 1	COMPILE	Assignment 1 COMPILE	0.00		0.00	0.0		0.00

Planejamento de tarefas

Utilize o menu das tarefas para:

- atualizar os tarefas e o planejamento de agendamento,
- alterar a ordem das tarefas.



Planejamento de agenda

Os horários planejados para cada semana de trabalho devem ser informados.

Os demais dados são calculados automaticamente.

Carnegie Mellon Software Engineering Institute **Personal Software ProcessSM**

PSP Task and Schedule Plans

Student: jwo
Instructor: wsh
Task & Schedule Plan: My Task and Schedule Plan

Start Date:
Default Hours/Week: 10
Planned Weeks: 0
Total Plan Hours: 0

ID: 1

Task Plan | Schedule Plan

ID	Week #	Date	Plan				Actual				Predicted		
			Hours	Plan Value	Cumulative Hours	Cumulative PV	Hours	Earned Value	Cumulative Hours	Cumulative EV	Pred. EV	Cumulative Pred. EV	
▶ mberj	0		0.0	0.0	0.0	0.00			0.0	0.00	0.0	0.0	1

Lembretes

Planejamentos de tarefas e agenda não são necessários para programas pequenos, mas são úteis para projetos mais longos.

PSP1.1 provê informações sobre o seu histórico de desempenho por meio do IDC (*CPI*).