

PSVA - Protótipo de Sistema de Veículo Autônomo
Lista de Riscos
Versão 0.2

PSVA – Protótipo de Sistema de Veículo Autônomo	Versão: 0.2
Lista de Riscos	Data: 28/08/04
_7_PSV A - Lista de RiscosV02	

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
26/08/04	0.1	Versão Inicial	Walter
28/08/04	0.2	Revisão e Formatação	Osvandre

PSVA – Protótipo de Sistema de Veículo Autônomo	Versão: 0.2
Lista de Riscos	Data: 28/08/04
_7_PSVA - Lista de RiscosV02	

Índice Analítico

1.	Introdução	5
	Finalidade	5
	Escopo	5
	Definições, Acrônimos e Abreviações	5
	Referências	5
	Visão Geral	5
2.	Riscos	5
2.1	Não Cumprimento de Prazos	5
	Importância ou Ordenação do Risco	5
	Descrição	5
	Impactos	5
	Indicadores	5
	Estratégia de Diminuição	5
	Plano de Contingência	5
2.2	Inexperiência de Integrantes da Equipe	6
	Importância ou Ordenação do Risco	6
	Descrição	6
	Impactos	6
	Indicadores	6
	Estratégia de Diminuição	6
	Plano de Contingência	6
2.3	Atraso na Obtenção de Recursos	6
	Importância ou Ordenação do Risco	6
	Descrição	6
	Impactos	6
	Indicadores	6
	Estratégia de Diminuição	6
	Plano de Contingência	6
2.4	Utilização do Processo Unificado Rational (RUP)	7
	Importância ou Ordenação do Risco	7
	Descrição	7
	Impactos	7
	Indicadores	7
	Estratégia de Diminuição	7
	Plano de Contingência	7
2.5	Falha na especificação de requisitos	7
	Importância ou Ordenação do Risco	7
	Descrição	7
	Impactos	7
	Indicadores	7
	Estratégia de Diminuição	7
	Plano de Contingência	7
2.6	Falha na escolha da tecnologia a ser utilizada	8
	Importância ou Ordenação do Risco	8
	Descrição	8
	Impactos	8
	Indicadores	8
	Estratégia de Diminuição	8

PSVA – Protótipo de Sistema de Veículo Autônomo	Versão: 0.2
Lista de Riscos	Data: 28/08/04
_7_PSPA - Lista de RiscosV02	

Plano de Contingência	8
2.7 Alteração na equipe de desenvolvimento	8
Importância ou Ordenação do Risco	8
Descrição	8
Impactos	8
Indicadores	8
Estratégia de Diminuição	8
Plano de Contingência	8

PSVA – Protótipo de Sistema de Veículo Autônomo	Versão: 0.2
Lista de Riscos	Data: 28/08/04
_7_PSPA - Lista de RiscosV02	

Lista de Riscos

1. Introdução

Este documento descreve as diretrizes utilizadas para riscos pelo Grupo 4 (G4) da disciplina CE-235 – Sistemas Embarcados e de Tempo Real do ITA – Instituto tecnológico de Aeronáutica. São discutidas a finalidade, o escopo, as definições, os acrônimos, as abreviações, as referências e uma visão geral da Lista de Riscos do PSVA - Protótipo de Sistema de Veículo Autônomo.

Finalidade

A finalidade é assinalar os riscos identificados para o PSVA - Protótipo de Sistema de Veículo Autônomo, classificando a importância associada a ações específicas de contingência ou diminuição desses riscos.

Escopo

O escopo deste documento compreende o PSVA - Protótipo de Sistema de Veículo Autônomo.

Definições, Acrônimos e Abreviações

Vide documento CE235G4 - PSVA – Glossário [1].

Referências

[1] CE235G4 - PSVA – Glossário.

Visão Geral

As demais seções deste documento descrevem os 04 (quatro) riscos inicialmente identificados para a Meta Física ou PSVA - Protótipo de Sistema de Veículo Autônomo: 1) Não cumprimento de prazos; 2) Inexperiência de integrantes da equipe técnica do Sub-Projeto; 3) Atraso na obtenção de recursos; 4) Utilização do Processo Unificado da Rational – PUR (Rational Unified Process); 5) Falha na especificação de requisitos; 6) Falha na escolha da tecnologia a ser utilizada; 7) Alteração na equipe de desenvolvimento.

2. Riscos

2.1 Não Cumprimento de Prazos

Importância ou Ordenação do Risco

O risco possui uma relevância alta dentro do contexto do Sub-Projeto PSVA.

Descrição

Este risco torna-se evidente toda vez que algum indicador de produção não é apresentado dentro do prazo pré-estabelecido.

Impactos

O risco implica num impacto alto para o desenvolvimento do Sub-Projeto PSVA, pois atividades inacabadas podem se acumular com as subsequentes.

Indicadores

Como indicadores deste risco, são consideradas as datas Inicial e Final de cada Fase do Sub-Projeto PSVA.

Estratégia de Diminuição

Para diminuir as chances deste risco se concretizar deve ser realizado o controle e a monitoração dos prazos.

Plano de Contingência

Caso este risco venha a se concretizar, a ação de contingência a ser executada será a renegociação do prazo e/ou a redução do escopo, como alternativa de solução.

PSVA – Protótipo de Sistema de Veículo Autônomo	Versão: 0.2
Lista de Riscos	Data: 28/08/04
_7_PSVA - Lista de RiscosV02	

2.2 Inexperiência de Integrantes da Equipe

Importância ou Ordenação do Risco

O risco possui uma relevância Média, dentro do contexto do Sub-Projeto PSVA.

Descrição

Este risco torna-se evidente toda vez que for detectada a falta de experiência dos integrantes da Equipe em lidar com determinada tecnologia e/ou área de conhecimento do Sub-Projeto PSVA.

Impactos

O risco implica num impacto Médio para o desenvolvimento do Sub-Projeto PSVA.

Indicadores

Como indicador deste risco, considera-se a execução parcial de uma determinada tarefa, pela falta de experiência.

Estratégia de Diminuição

Para diminuir as chances deste risco se concretizar, sugere-se que toda tecnologia ou conhecimento a ser utilizado seja levado a um consenso da Equipe, que deverá estabelecer, conforme a necessidade, grupos de pesquisa pontuais.

Plano de Contingência

Caso este risco venha a se concretizar, a ação de contingência a ser executada será a busca e realização de treinamentos específicos para os integrantes do Sub-Projeto, como alternativa de solução.

2.3 Atraso na Obtenção de Recursos

Importância ou Ordenação do Risco

Este risco possui uma relevância alta dentro do contexto do Sub-Projeto PSVA, pois está atrelado ao hardware que embarcará o software.

Descrição

Este risco torna-se evidente, toda vez que a falta de um recurso necessário para o Sub-Projeto afetar o seu desenvolvimento.

Impactos

Este risco implica num impacto alto para o desenvolvimento do Sub-Projeto.

Indicadores

Como indicador deste risco, considera-se a execução parcial de uma determinada tarefa, seguida da justificativa pela ausência de um recurso necessário.

Estratégia de Diminuição

Para diminuir as chances deste risco se concretizar, sugere-se que sejam realizadas as solicitações de recursos à Coordenação do Sub-Projeto PSVA com bastante antecedência, estipulando-se prazos aceitáveis para a sua obtenção, de forma a evitar-se atrasos.

Plano de Contingência

Caso este risco venha a se concretizar, a ação de contingência a ser executada será a revisão do Projeto e a sua renegociação, apoiada em justificativas formais, dos prazos para a entrega dos resultados, como alternativa de solução.

PSVA – Protótipo de Sistema de Veículo Autônomo	Versão: 0.2
Lista de Riscos	Data: 28/08/04
_7_PSPA - Lista de RiscosV02	

2.4 Utilização do Processo Unificado Rational (RUP)

Importância ou Ordenação do Risco

O risco possui uma relevância alta.

Descrição

Este risco torna-se evidente, toda vez que a customização do Processo Unificado Rational ao Processo de Desenvolvimento do PSVA gerar um esforço excedente.

Impactos

Este risco implica num impacto Alto para o desenvolvimento do Sub-Projeto.

Indicadores

Como indicador deste risco, considera-se a ocorrência de atrasos na entrega de Indicadores de Resultados referentes ao término das Fases do Sub-Projeto.

Estratégia de Diminuição

Para diminuir as chances deste risco se concretizar, sugere-se que seja realizada uma apropriada customização do Processo Unificado da Rational (RUP) para o Processo de Desenvolvimento do PSVA, baseada na versão do Rational Unified Process - RUP denominada “**RUP para Pequenos Projetos**”, que melhor se adequa ao escopo do Sub-Projeto PSVA.

Plano de Contingência

Caso este risco venha a se concretizar, a ação de contingência a ser executada será a revisão do Projeto e a sua renegociação, apoiada em justificativas formais, dos prazos para a entrega dos resultados, como alternativa de solução.

2.5 Falha na especificação de requisitos

Importância ou Ordenação do Risco

Este risco tem relevância significativa, uma vez que a especificação de requisitos de maneira equivocada poderá comprometer todo o andamento do projeto.

Descrição

Falha no levantamento dos dados necessários para o Sistema.

Impactos

Neste caso o produto final poderá não atender as necessidades do cliente e, conseqüentemente, não obter boa aceitação, poderá haver também atraso no prazo de entrega uma vez que os requisitos terão que ser especificados novamente e o sistema, ou parte dele também, terá que ser implementado novamente.

Indicadores

Ambigüidades, dúvidas e não compreensão dos objetivos e funcionalidades do sistema.

Estratégia de Diminuição

Ser estipulado tempo suficiente para que os requisitos sejam recolhidos e documentados de forma correta;

Plano de Contingência

Efetuar uma análise minuciosa de toda a documentação existente, levantar as falhas e consultar novamente, de forma mais objetiva as pessoas que estejam realmente interessadas no sucesso do sistema e dispostas a colaborar, para que as mesmas esclareçam as dúvidas que, por ventura, ainda persistam.

PSVA – Protótipo de Sistema de Veículo Autônomo	Versão: 0.2
Lista de Riscos	Data: 28/08/04
_7_PSPA - Lista de RiscosV02	

2.6 Falha na escolha da tecnologia a ser utilizada

Importância ou Ordenação do Risco

Relevância moderada

Descrição

A tecnologia escolhida possui limitações que não permitem a implementação de todas as funcionalidades do sistema.

Impactos

Funcionalidade do sistema reduzida bem como a implementação do projeto pode ser cancelada

Indicadores

Inexistência de qualquer documentação sobre a tecnologia escolhida onde é se atesta a possibilidade de implementação de uma determinada funcionalidade do sistema.

Estratégia de Diminuição

Somente efetuar a escolha da tecnologia mais adequada após ter uma idéia de todas as funcionalidades requeridas pelo sistema, adicionalmente considerar a necessidade de novas funcionalidades que poderão surgir durante o desenvolvimento.

Plano de Contingência

Diminuir a funcionalidade do sistema eliminando aquelas não essenciais e incompatíveis com a tecnologia escolhida. Redefinir as funcionalidades não suportadas diretamente pela tecnologia, procurando fazer com que as mesmas se tornem implementáveis.

2.7 Alteração na equipe de desenvolvimento

Importância ou Ordenação do Risco

Relevância média.

Descrição

A saída de um componente importante da equipe, que conheça bem as regras e o negócio do sistema pode comprometer a integridade e o andamento do projeto. Todavia, é um problema que pode ser contornado sem levar ao cancelamento do projeto.

Impactos

A ocorrência deste risco pode fazer com que determinados problemas se tornem mais difíceis de serem identificados e resolvidos pelos outros componentes da equipe com menor experiência no assunto.

Indicadores

Aviso formal ou informal que um membro deixará a equipe.

Estratégia de Diminuição

Procurar evitar que qualquer um dos integrantes da equipe queira abandonar o projeto antes do seu término por motivos que não sejam inevitáveis, isso se torna possível levando motivação para a equipe de desenvolvimento. Essa motivação pode ser alcançada com reuniões semanais onde seria avaliado o desempenho da equipe como um todo e também de cada um dos seus membros, é importante mostrar para cada pessoa envolvida no desenvolvimento os resultados parciais do seu trabalho e o quão importante é o seu empenho para o sucesso do projeto.

Plano de Contingência

Contratar outra pessoa com qualificações equivalentes ou superiores as da que se ausentou.