



2022

Plano de Atividades dos Serviços do IST

Núcleo de Informática do Taguspark

Índice

1. ENQUADRAMENTO	3
2. OBJETIVOS OPERACIONAIS E RESULTADOS-CHAVE (<i>INFORMAÇÃO A INCLUIR NO PA IST</i>)	4
3. ATIVIDADES A DESENVOLVER (<i>INFORMAÇÃO REFERENTE APENAS AO PA DO SERVIÇO</i>)	5

1. Enquadramento

Incluir Texto de enquadramento / reflexão sobre prioridades e principais atividades a desenvolver no próximo ano e recursos necessários para as desenvolver.

No ano de 2022, a atividade do Núcleo de Informática do Taguspark (NIT), irá centrar-se no apoio operacional aos serviços e sistemas informáticos do campus Taguspark e na contínua integração e cooperação com a equipa da DSI/Alameda no apoio aos serviços informáticos transversais a todo o IST.

Apoio Operacional no Campus

Devido à situação pandêmica, houve uma quebra na renovação das infraestruturas e equipamentos do campus. Em 2022, será importante finalizar a renovação da infraestrutura de rede do campus, onde ainda existem equipamentos que estão em funcionamento há 15 anos e iniciar um novo processo de renovação dos computadores existentes nos LTIs.

De modo a manter a qualidade do apoio prestado pelo Núcleo de Informática do Taguspark ao campus, é urgente o reforço de recursos humanos da equipa.

Serviços Transversais ao IST

O Núcleo de Informática do Taguspark (NIT) é o principal responsável pela implementação e manutenção do sistema de virtualização baseado em OpenStack. Este sistema crítico para a virtualização de serviços do IST, tem como objetivo gerir todos os serviços de virtualização e garantir a continuidade dos serviços nele instalados, mesmo em caso de falha catastrófica de um dos centros de dados. Constituído por 57 servidores de computação e cerca de 20 nós de controle, é capaz de suportar até 4000 projetos, mantendo-se agnóstico ao campus de origem do utilizador ou grupo de investigação. Em 2022 continuarão a ser melhorados os mecanismos de gestão desta infraestrutura.

O NIT tem sido o principal responsável pelo sistema de armazenamento Ceph que contém cerca de 30 servidores e uma capacidade total de cerca de 1000 Terabytes. Este sistema crítico da Escola, suporta muitos outros sistemas tais como: serviço de virtualização Openstack, Fenix Drive, Chat Mattermost, Backups, etc.

Além dos serviços anteriores, o NIT dá apoio indispensável à equipa DSI/Alameda em todas as ferramentas de DevOps, gestão do serviço repositório GitLab e serviço de chat Mattermost.

Para ser possível manter os serviços dos quais o NIT é responsável e continuar a expandir o apoio à equipa da DSI/Alameda, será muito importante que em 2022 seja feito o reforço de recursos humanos da equipa.

2. Objetivos operacionais e resultados-chave *(informação a incluir no PA IST)*

Identificação de objetivos a atingir no ano 2022 enquadrados nas Prioridades Estratégicas. Para cada um dos objetivos identificados (recomenda-se entre 3 e 5), deverão ser especificados entre 2 e 5 resultados-chave (abordagem OKR – Objectives & Key Results). Adicionar linhas sempre que necessário.

Prioridades Estratégicas	Objetivos Operacionais	Resultados-chave
Prioridade 4: Recursos - Promover a sustentabilidade dos recursos humanos, financeira e ambiental	Melhorar e renovar as infraestruturas de rede do campus do Taguspark.	Substituir 8 switches até Dezembro de 2022
		Migrar mapa de rede do campus para a nova aplicação de gestão até Agosto 2022
		<i>Refazer toda a configuração de switching do campus até Dezembro 2022.</i>
Prioridade 4: Recursos - Promover a sustentabilidade dos recursos humanos, financeira e ambiental	<i>Melhorar e otimizar a manutenção da plataforma de virtualização Openstack</i>	<i>Aplicar novos mecanismos de gestão e configuração da infraestrutura na região "RegionA" até Abril.</i>
		<i>Desenvolver e implementar mecanismos de monitorização e testes para a infraestrutura de virtualização Openstack até Outubro 2022.</i>
		<i>Desenvolver documentação interna da plataforma virtualização do IST (Openstack) até Dezembro de 2022.</i>
Prioridade 4: Recursos - Promover a sustentabilidade dos recursos humanos, financeira e ambiental	<i>Implementar o novo ambiente Windows da Escola</i>	<i>Migrar o ambiente de todos funcionários do campus para o novo ambiente até Dezembro de 2022.</i>

3. Atividades a desenvolver (informação referente apenas ao PA do Serviço)

Identificação das atividades a desenvolver no próximo ano pelo serviço. Inclui atividades que suportam o atingimento dos objetivos no quadro acima e outras atividades regulares e/ou novas. Adicionar linhas sempre que necessário.

Atividades	Processo*	Serviço/Núcleo/Área
Preparação semestral dos laboratórios LTI		NIT
Renovação das infraestruturas de rede do campus do Taguspark		NIT
Optimização e melhoramento da plataforma de virtualização Openstack.		NIT
Migração para o novo ambiente Windows da Escola		NIT
Atualização do hardware dos computadores dos laboratórios LTI.		NIT

* Identificar o Processo referenciado no Manual de Procedimentos