



TRIBUNAL DE JUSTIÇA
DO ESTADO DO PARANÁ



DEPARTAMENTO DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
E COMUNICAÇÃO



DEPARTAMENTO DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
E COMUNICAÇÃO

Serviços e Demandas

DIS

InfraBancos

Reunião do Comitê Gestor de TIC
10/03/2017

InfraBancos

- **Colaboradores:** Udo, Caiut, Edson, Sérgio, Cátia
- **Atuação:** DBA e DA
- **Servidores:**
 - 41 PostgreSQL PRD
 - 2 servidores físicos DL980
 - 32 PostgreSQL DEV, TST, TRE e LAB
 - 3 Sybase
 - 1 servidor físico Blade Itanium (HP-UX)
 - 3 Caché
 - 1 servidor físico Rack Itanium (HP-UX)
 - 5 MySQL PRD, TST, LAB
 - 2 SQLServer

Projetos/Demandas

Descrição	%	Início	Fim	Responsável
Processo Reindexação não bloqueante	90	01/17	03/17	Caiut
Atualização e Reestruturação dos bancos Projudi	98	08/16	04/17	Edson, Caiut
Preparação do Ambiente de Banco da Solução de Gravação de Audiências	90	11/16	03/17	Sérgio, Caiut
Atualização do PostgreSQL para major version 9.5	55	08/16	05/17	Edson, Sérgio, Caiut
Implantação do Deploy Automático de Scripts integrado ao Deploy de Aplicação	0	06/17	11/17	Caiut, Edson
Avaliação e Aquisição de Novos Servidores para os Bancos do Projudi	90	04/15	licitação	Caiut, Sérgio, Edson
Documentar geração dos relatórios de acesso do bancos Postgresql (pgbadger)	10	03/17	04/17	Edson

Projetos/Demandas

Descrição	%	Início	Fim	Responsável
Retirar acesso de escrita de Desenvolvedores em Produção	30	03/15	09/17	Caiut, Edson, Sérgio
Estudar e modelar processo de Calculadora Penal do Projudi	0	04/17	06/17	Caiut, Cátia
Projeto Piloto de BI	40	06/16	05/17	Caiut, Sérgio, Cátia
Testar Ferramentas de BI	30	06/16	08/17	Caiut, Sérgio
Avaliação de Ferramentas de Modelagem	10	11/16	06/17	Caiut, Cátia
Aquisição de Ferramenta de Embaralhamento e Subconjunto de Bases de Dados	90	03/15	licitação	Udo, Caiut, Cátia, Sérgio, Edson

Projetos/Demandas

Descrição	%	Início	Fim	Responsável
Particionamento da tabela Movimento do Projudi	0	04/17	10/17	Caiut, Cátia
Implantação inicial das atividades de administração de dados (DA)	5	03/17	07/17	Caiut, Cátia
Testar backup (DUMP) mais eficientes, que ocupam o menor espaço em disco e no menor tempo	10	08/16	05/17	Edson, Sérgio
Estratégia para substituição do Caché (contingência)	5	03/16	08/18	Udo
Estratégia para continuidade do ambiente legado Sybase	0	07/17	06/18	Sérgio, Udo
Carga ETL de usuários que estão fora do sistema 'segurança'	98	09/16	homologação	Udo

Projetos/Demandas

Descrição	%	Início	Fim	Responsável
Alterar o esquema “segurança” do banco corporativo para um banco próprio para facilitar manutenções	5	03/17	--	Udo, Catia, Sergio, Edson
Elaborar processo de centralização e expurgo de dados de auditoria	75	08/16	05/17	Cátia, Caiut, Edson
Estudar métodos de Autenticação do PostgreSQL e SSL	10	10/16	08/17	Edson, Sérgio
Estudo de alta disponibilidade no nível de rede do servidores postgres	10	07/16	07/17	Sérgio, Edson
Analisar cadastro de bases de dados no Ares	5	07/16	09/17	Edson, Cátia

Projetos/Demandas

Descrição	Fase	%	Início	Fim	Responsável
micro Controle de Microfilmagem	Homologação	75	06/16	--	Udo
turmarec Turma Recursal	Carga	50	10/14	--	Cátia, Udo
sijec Juizado Especial Criminal	Homologação	75	02/16	04/17	Cátia
suporte SCA	Carga	50	10/16	--	Cátia
legis Juizado Especial Cível	Homologação	75	02/16	04/17	Udo, Sérgio
corporativo Centrocopia, Magistratura, Concursos, SGDOC, SGMP	Definição para PRD	95	01/16	03/17	Cátia

Projetos/Demandas

Descrição	Fase	%	Início	Fim	Responsável
PROTCV Controle Protocolar 1ª Instância	Homologação	75	02/16	--	Udo
corporativo FROTA	Carga	50	03/16	--	Cátia
sisco e siscof Sistema de Compras/FUNREJUS	Carga	50	05/15	--	Cátia
licit Controle de editais de licitação	Carga	50	01/15	--	Cátia
siscom Controle de Comarcas, Cartórios, Distritos, DNA, Frequencia, Testamento, Tradutores	Carga	50	07/15	--	Cátia

Projetos/Demandas

Descrição	Fase	%	Início	Fim	Responsável
INFJUV-Infância e Juventude SINJ-Juizado de Menores CEPA-Central de Execução de Penas Alternativas	Não iniciado	0	04/17	--	Udo, Cátia
prot Controle Protocolar Judicial	Mapeamento	30	03/15	--	Udo
SPE-Sistema de Peticionamento Eletrônico, CEJA-Comissão Estadual Judiciária de Adoção, FUNREJUS-Sistema de Controle do Funrejus, SABIA-Automação Bibliotecária, PROT-TA-Protocolo Ext. TA, S-FUNREJUS-Controle Contabilidade Funrejus, FOLHA-Folha de Pagamento	Não iniciado	0	--	--	Udo

Projetos/Demandas

Descrição	Fase	%	Início	Fim	Responsável
BKPFORUM Log sistema Forum BKPTJPRJEC Sistema Legis BKPVEP Log sistema VEP BKPFOLHA Log sistema Folha BKPPAT Log sistema Patrimonio BKPPROT Log sistema Protocolo BKPTURMAREC Log sistema Turma Recursal	Não iniciado	0	--	--	Udo

Atividades/Serviços

Descrição	Perfil
Implementar a política de acesso a base de dados - segurança do SGBD, do servidor e dos dados; quem, a partir de onde, quais dados	DA, DBA
Definir meios de acesso a dados - tecnologias, drivers, serviços, clientes, query tools	DA
Administrar do modelo de dados - normalização/desnormalização, coesão, (de)duplicação	DA
Garantir o uso de melhores práticas de acesso a dados - técnicas, recursos, extensões, tipos de dados, formato, quantidade de dados	DA, DBA
Administrar os servidores de banco de dados - dimensionamento, instalação, configuração de servidores virtuais e/ou físicos	DBA
Estudar ferramentas e padrões para utilização/manipulação dos bancos de dados - acesso, segurança	DBA

Atividades/Serviços

Descrição	Perfil
Configurar ambiente de alta disponibilidade - preparação de ambientes com réplicas/mirrors em modo warm/hot standby usando replicação binária e log shipping, cluster	DBA
Administrar os SGBDs - instalação, configuração, atualização, desativação	DBA
Definir políticas de backup - frequência, retenção, meios, testes de restauração	DBA
Planejar, acompanhar e ajustar desempenho de SO e SGBD - monitoramento do tempo de resposta em query, IO, TPS, número de conexões	DBA
Monitorar uso de recursos dos servidores - acompanhamento em real-time, granular, do uso de CPU, memória, IO, rede, espaço em disco, bloqueios, transações longas, deadlock, erros, etc.	DBA
Executar alterações nas bases de dados - execução de scripts manuais solicitados pelas equipes de análise de sistemas em horário de expediente e/ou fora (noite, fim de semana)	DA

Atividades/Serviços

Descrição	Perfil
Agendar rotinas de sistemas nas bases de dados - criação de jobs para execução de scripts agendados	DA
Planejar, acompanhar e ajustar desempenho do otimizador de consultas - estudo do otimizador dos SGBDs, entendimento do planner, otimização de queries	DA, DBA
Implementar das políticas de backup - configuração dos servidores, scripts e solicitação de Jobs de backups no Data Protector e Networker, configuração do monitoramento de falhas	DBA
Planejar a atualização de hardware - análise de crescimento do uso de recursos para previsão de troca hardware	DBA
Planejar a atualização de software - estudo de fatores como novas funcionalidades ou correção de falhas para upgrade do software	DBA

Atividades/Serviços

Descrição	Perfil
Planejar e implantar operações de manutenção nas bases de dados - análise de necessidades de manutenção, criação de scripts e uso de ferramentas para operações de reindexação, desfragmentação/reorganização, atualização de estatísticas, verificação de integridade	DBA
Gerenciar relatórios de queries - preparação do ambiente db-infra para publicação diária de relatórios de queries mais custosas por sistema, com controle de acesso e disponibilização para os analistas	DA, DBA
Auxiliar desenvolvedores para acesso a dados - suporte aos desenvolvedores na solução de problemas de desempenho de consultas, otimização de queries, uso de técnicas alternativas, aplicação de bibliotecas externas, prospecção de novas funcionalidades que atendam demandas existentes	DA

Atividades/Serviços

Descrição	Perfil
Desenvolver e acompanhar processos de carga (ETL) e integrações entre os sistemas - criação de Jobs ETL para migração de plataformas, integração de dados entre SGBDs diferentes e suporte à execução	DA
Gerenciar índices - índices faltando, não usados ou duplicados	DA, DBA
Gerenciar armazenamento dos SGBDs - controle de espaço, desempenho e distribuição redundante entre equipamentos de storages e prédios	DBA
Estruturar monitoramento dos servidores de banco de dados - concepção das métricas a serem monitoradas, de HW, SO e SGBD, frequência e scripts auxiliares para implantação pelo Zabbix	DBA
Movimentar dados entre ambientes - recuperar bases de dados de um ambiente e restaurar em outro	DA, DBA

Atividades/Serviços

Descrição	Perfil
Planejar failover - concepção do plano de ações para failover manual de servidores de banco e preparação de ambiente para failover automático nos casos possíveis	DBA
Recuperar as falhas - Executar failover e validar	DBA
Documentar procedimentos - documentar (através do WIKI) procedimentos operacionais envolvendo banco de dados e informações que podem ser compartilhadas, como dados de contato a suporte, licenças, padrões de nomenclatura, dicas técnicas, etc.	DA, DBA
Planejar aquisição de software e hardware para banco - elaboração de Termos de Referência para compra de servidores físicos ou componentes e softwares relacionados, como SGBDs, ferramentas de monitoramento, modelagem, scripting, backup, segurança, embaralhamento de dados, etc.	DA, DBA

Atividades/Serviços

Descrição	Perfil
Gerenciar dados de auditoria - Definição de padrão de mecanismos de auditoria, expurgo para servidor dedicado de auditoria	DA, DBA
Participar em capacitação técnica - participação em treinamentos de Banco de Dados e Eventos, como ouvintes e palestrantes, troca de experiência com outras instituições	DA, DBA
Suporte a instalações externas ao TJPR - apoio às questões de banco do Projudi instalado em outros tribunais (SEEU no CNJ, Projudi em Roraima, ...)	DA, DBA
Administrar versionador de código fonte - FREE VCS (sistemas legados)	DA, DBA
Preparar ambiente para novos bancos - criação da estrutura do banco e usuários, atribuição de permissões, configuração de acesso	DA, DBA

Futuro

- **Novas atividades**
 - Manutenção do ambiente de BI
 - Manutenção do ambiente de movimentação de dados (embaralhamento, subconjunto de dados)
- **Novos projetos**
 - Implantação da infraestrutura de BI
 - Implantação da ferramenta de embaralhamento
 - Implantação dos novos servidores PROJUDI