

U.C. 21108

Sistemas Distribuídos

e-Fólio A – Especificação dos Serviços PortHealth

-- INSTRUÇÕES --

- 1) O e-fólio tem uma cotação de 4 valores.
- 2) Qualquer tentativa de plágio resultará numa nota final de zero valores.
- 3) Este e-fólio deve ser entregue em formato .doc, .docx ou .pdf e deve ter uma página de rosto com o número e nome do aluno.
- 4) O trabalho tem um limite de 10 páginas (excluindo a página de rosto).
- 5) Devem ser documentadas todas as opções tomadas e fundamentadas com referências (seções e páginas do livro de referência da UC ou outras).
- 6) A especificação pode conter diagramas, ou outros recursos que considerem oportunos.
- 7) Tenha presente a informação apresentada no e-fólio A, relativamente à rede e organização do sistema PorHealth.

E-fólio B – Especificação de serviços do(s) Sistema(s) Distribuído(s) PortHealth

A empresa Portugal Health (PorHealth) é uma empresa que oferece serviços de saúde para hospitais, nomeadamente para situações de pacientes com alta clínica, mas que ainda necessitam de alguma monitorização. Os pacientes, têm alta clínica, deixam de ficar internados no hospital, mas têm de ser monitorizados no seu domicílio.

A solução PorHealth inclui alguns serviços:

1. Registo, atualização dos dados dos pacientes;
2. Serviço de Alarmes/Sensores;
3. Serviço(s) de nomes que servem de base para outros serviços de rede (ex: Internet);
4. Serviço(s) de nomes com informação dos utilizadores da solução;

Para cada um dos serviços pretende-se ter uma **especificação técnica da solução PorHealth**, tendo presente os aspetos resumidos na seguinte tabela.

Serviço	Requisitos
Registo e atualização de pacientes	<ol style="list-style-type: none">1. Algumas operações devem ser atómicas e suportar transações.2. Os dados dos pacientes devem ser armazenados de forma segura.3. Deve ser controlado o acesso aos dados dos pacientes.
Serviço de Alarmes e Sensores	<ol style="list-style-type: none">4. Todos os alarmes com severidade alta, devem ter resposta por parte de um médico ou enfermeiro. A atribuição do alarme deve fazer com que o alarme não apareça noutros sistemas¹.5. Todos os alarmes com severidade média, devem ficar em fila de espera até atribuição de médico ou enfermeiro. O tempo de resposta deve ser no máximo 1 hora.6. Todos os alarmes com severidade baixa, devem ficar em fila de espera e têm um tempo de resposta máximo de 4 horas.
Serviços de nomes que servem de base	<ol style="list-style-type: none">7. Deve ser garantido o serviço de nome estruturado tendo em conta os serviços e a rede estruturada da PorHealth (ex: filiais).8. A configuração deve suportar diversos registos para garantir o funcionamento de serviços críticos.
Serviços de nomes com informação dos utilizadores	<ol style="list-style-type: none">9. A informação dos utilizadores deve ser armazenada de forma segura (ex: encriptada).10. O serviço deve servir de suporte para outros serviços, suportando as políticas de controlo de acesso, de autorização e de accounting.

Na especificação pode apresentar exemplos de soluções para os serviços mencionados, pode também apresentar pseudocódigo de como podem ser controlados algumas funcionalidades, (ex: transações), pode também apresentar exemplos de configuração de alguns serviços.

¹ Assume-se que dentro de cada Hospital existem várias unidades de controlo, desde a unidade da especialidade (ex: Geriatria) e uma unidade central de controlo da qualidade do Hospital.