



LEIC, Análise e Modelação de Sistemas, 2016-2017

Projecto – Relatório para a 3ª Entrega (E3)

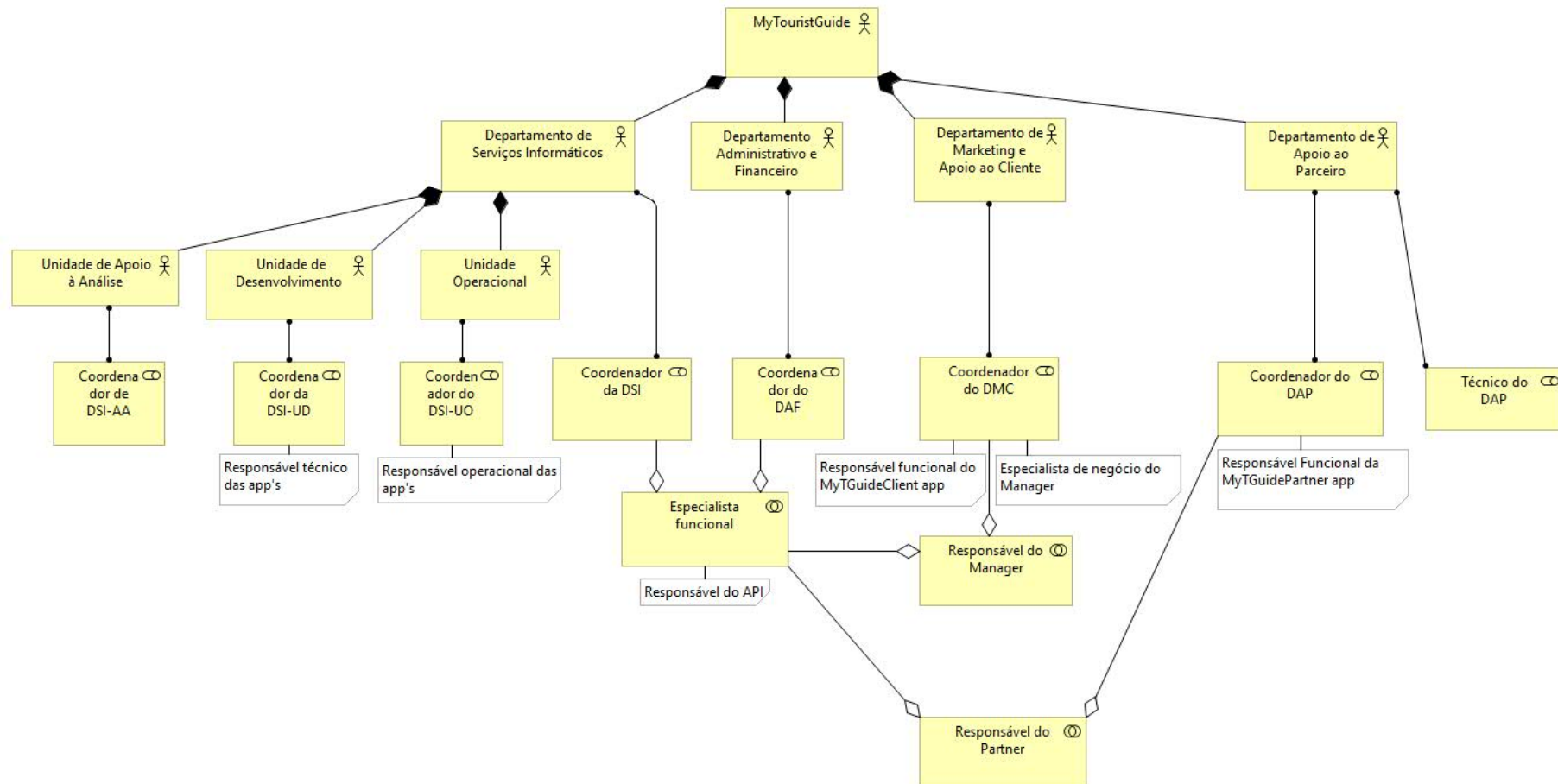
Nº Grupo	Turno (Alameda/Taguspark, dia semana, e hora)	Professor			
9	Alameda segunda-feira 9:30	Sérgio Guerreiro			
Aluno:		Esforço em Nº horas, por cada aluno, e por cada entrega, excepto tempo de trabalho em aula:			
Nº	Nome	E1	E2	E3	Total
80789	João Silveira	9	21	15	45
81151	Pedro Miguel Orvalho	9	21	15	45
81271	Rodrigo de Mira	9	21	15	45
Total:		27	63	45	135

Pressupostos e Assunções:

Assunções mais específicas encontram-se juntas aos respectivos diagramas.

- 1ª – Sumarizámos os vários serviços aplicacionais do Cliente e do Partner em apenas 3 serviços aplicacionais para cada um.
- 2ª – As interfaces das várias componentes aplicacionais (das app's e do website) não são especificadas no enunciado, logo são representadas como interfaces genéricas.
- 3ª – O "etc." presente na descrição do app do enunciado é ignorado, concluindo assim que a app do Partner, ao contrário do /Partner, não permite efectuar a gestão da conta corrente do mesmo.
- 4ª – Durante a espera pela entrega do hotspot, o técnico do DAP a cada 24h contacta o parceiro para pedir esclarecimentos, e delibera sobre uma possível penalização. Só após a entrega do hotspot é que o técnico do DAP aplica ou não a penalização ao parceiro ou pede essa decisão ao coordenador do DAP.
- 5ª – Em qualquer caso de erro/rejeição cuja consequência não é descrita no enunciado, assumimos que o processo em que se insere termina.
- 6ª – Especificamos os passos do caso de uso "Validar Informação básica e bancária", pois este caso de uso é incluído no caso de uso "Registar-se como parceiro" (Template):
- 7ª – Ao abrir a app, esta indica ao utilizador um formulário para fazer o seu pré-registo, devendo indicar o nome, morada postal, email, no de telemóvel e NIB (Número de Identificação Bancário).
- 8ª – O utilizador preenche e envia o formulário.
- 9ª – A plataforma recebe o formulário.
- 10ª – A plataforma verifica se o nome e email indicado não estão associados a outro utilizador registado.
- 11ª – A plataforma verifica se o NIB indicado é válido (para tal a plataforma envia um pedido à aplicação GatewayBank).
- 12ª – O utilizador recebe o token, introduzindo-o no formulário.
- 13ª – O GatewayBank a cada pedido de confirmação/débito/crédito envia uma resposta.
- 14ª – No P4 qualquer registo de decisão por parte do técnico ou coordenador do DAP na plataforma MyTGuide é devolvida uma resposta.

Vista da estrutura organizacional da MyTouristicGuide (business actors, business roles)

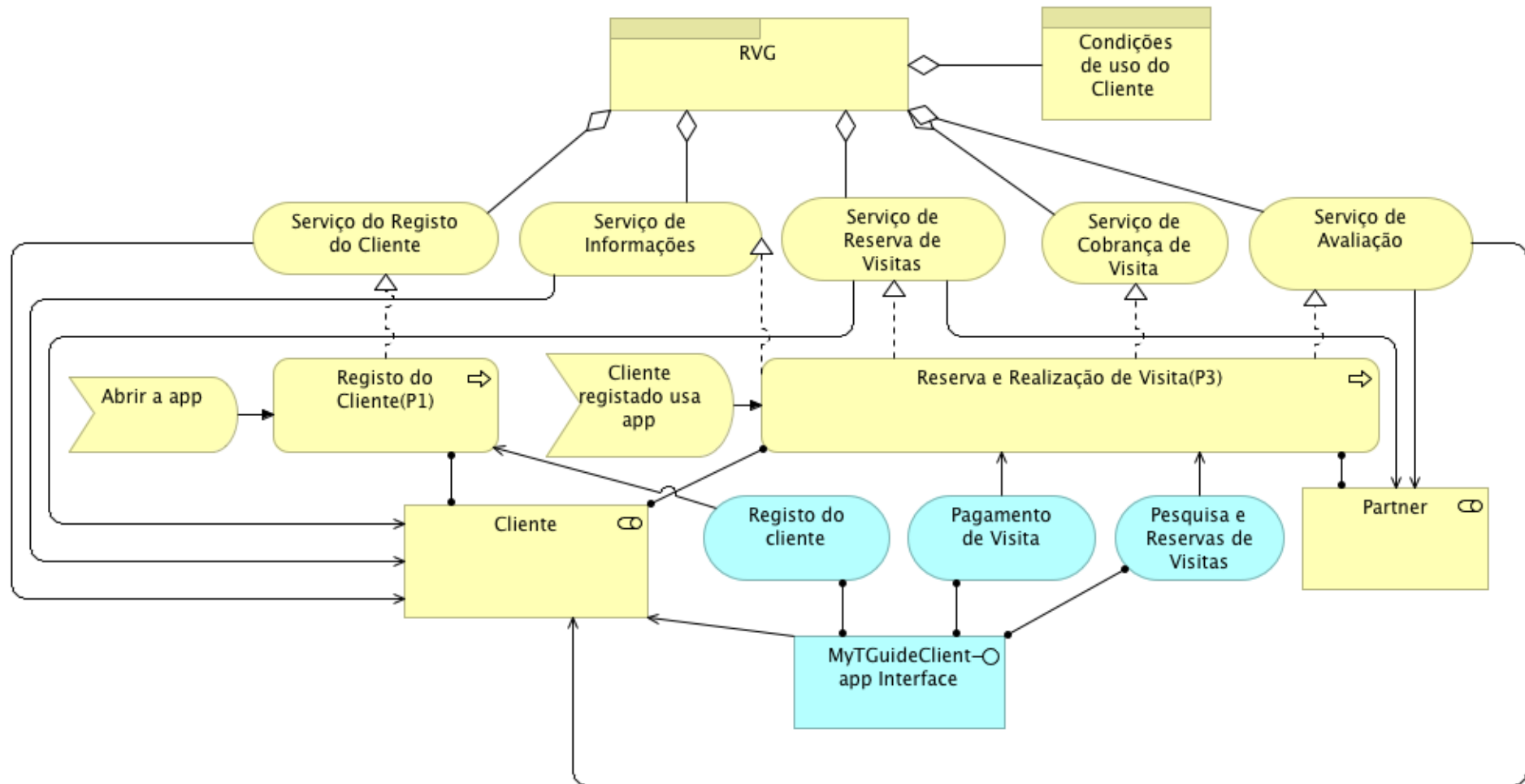


15ª – Algumas colaborações da Vista Organizacional (nomeadamente várias responsabilidades) foram tomadas como tal e não como roles apesar de englobarem apenas uma entidade, visto que em outras situações podiam conter várias entidades.

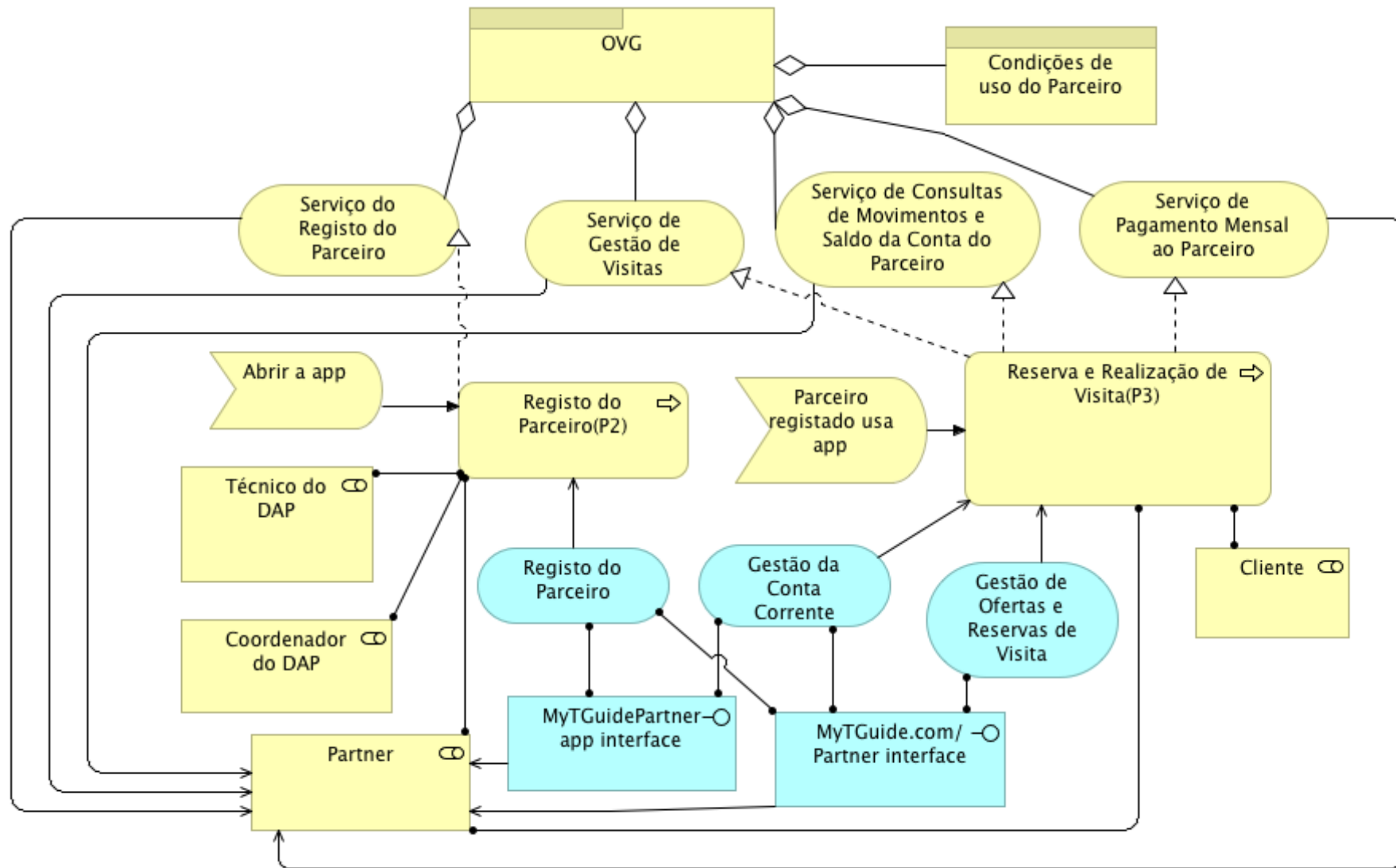
16ª – A responsabilidade funcional do Website MyTGuide.com inclui a responsabilidade funcional dos seus 3 componentes: /Partner, /Manager e /API.

17ª – O técnico do DAP é um funcionário especializado, e como tal constitui um role.

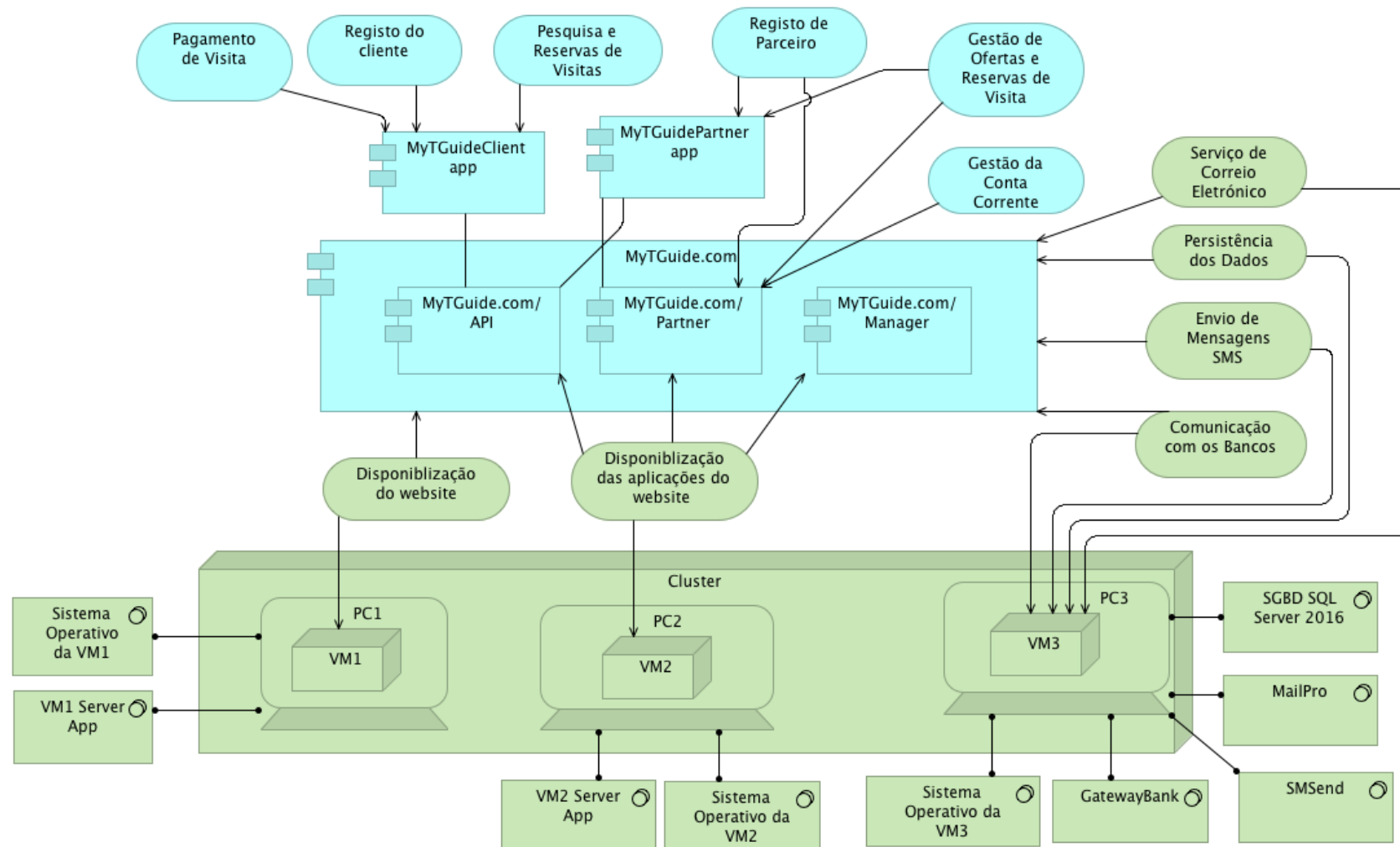
Vista da descrição do produto de Cliente, Reserva de Visita Guiada (product, contract, business services, business process, application services, application interface, business roles)



Vista da descrição do produto de Parceiro, Oferta de Visita Guiada (product, contract, business services, business process, application services, application interface, business roles)



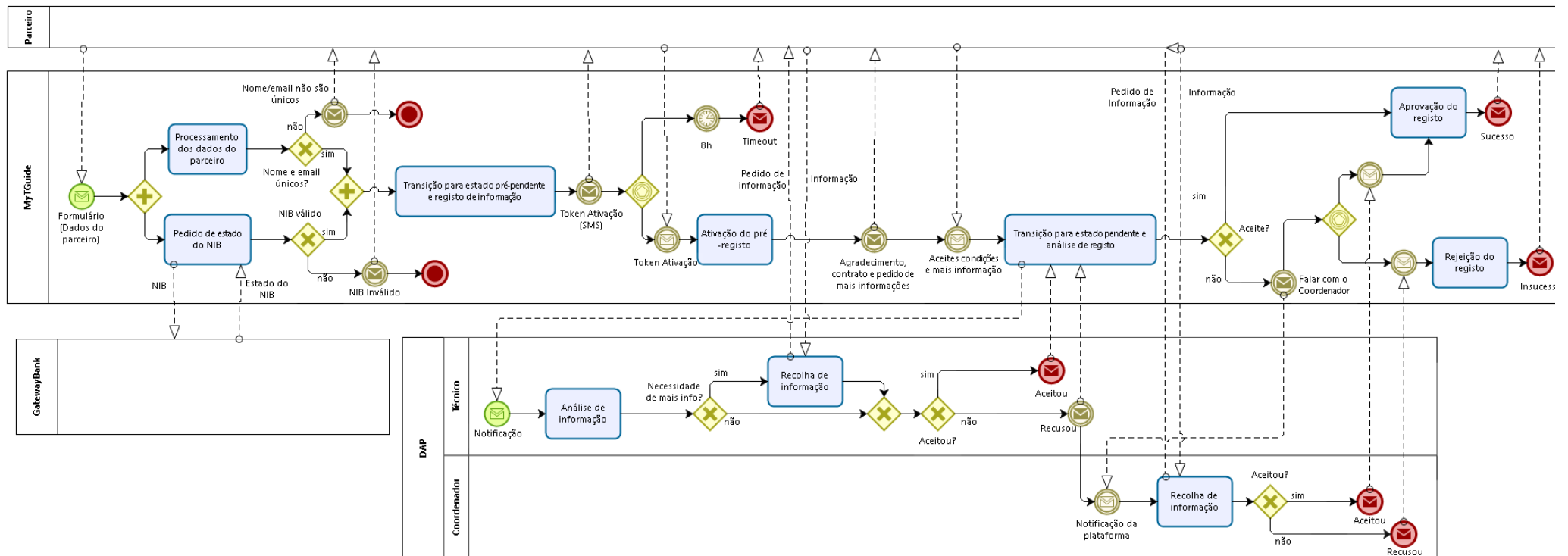
Vista da descrição aplicacional e tecnológica da plataforma MyTGuide (application components, application services, nodes, devices, system software, infrastructure services)



18ª – Assumimos que as VM correm apenas num device (PC) e têm apenas um Sistema Operativo.

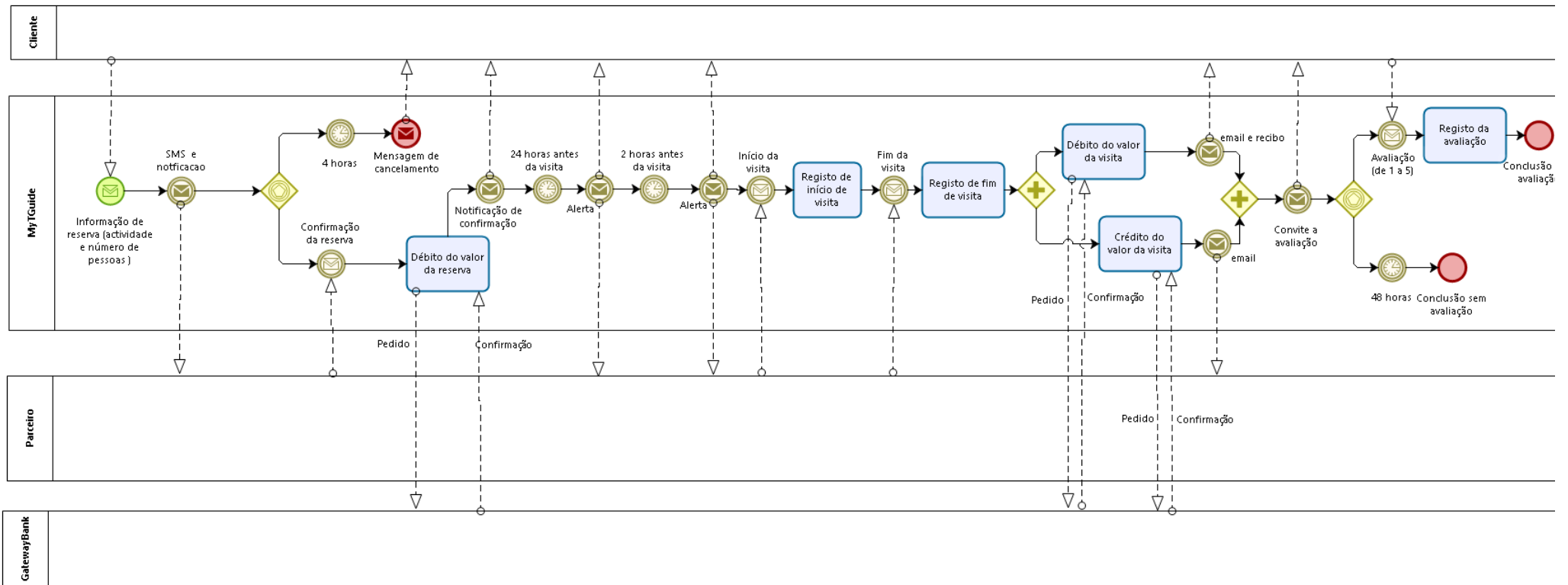
19ª – O Cluster e as VM's são Nodes pois são conceptuais, e os PC's onde as VM's correm são devices pois são elementos físicos.

Modelo BPMN Collaboration para o processo P2

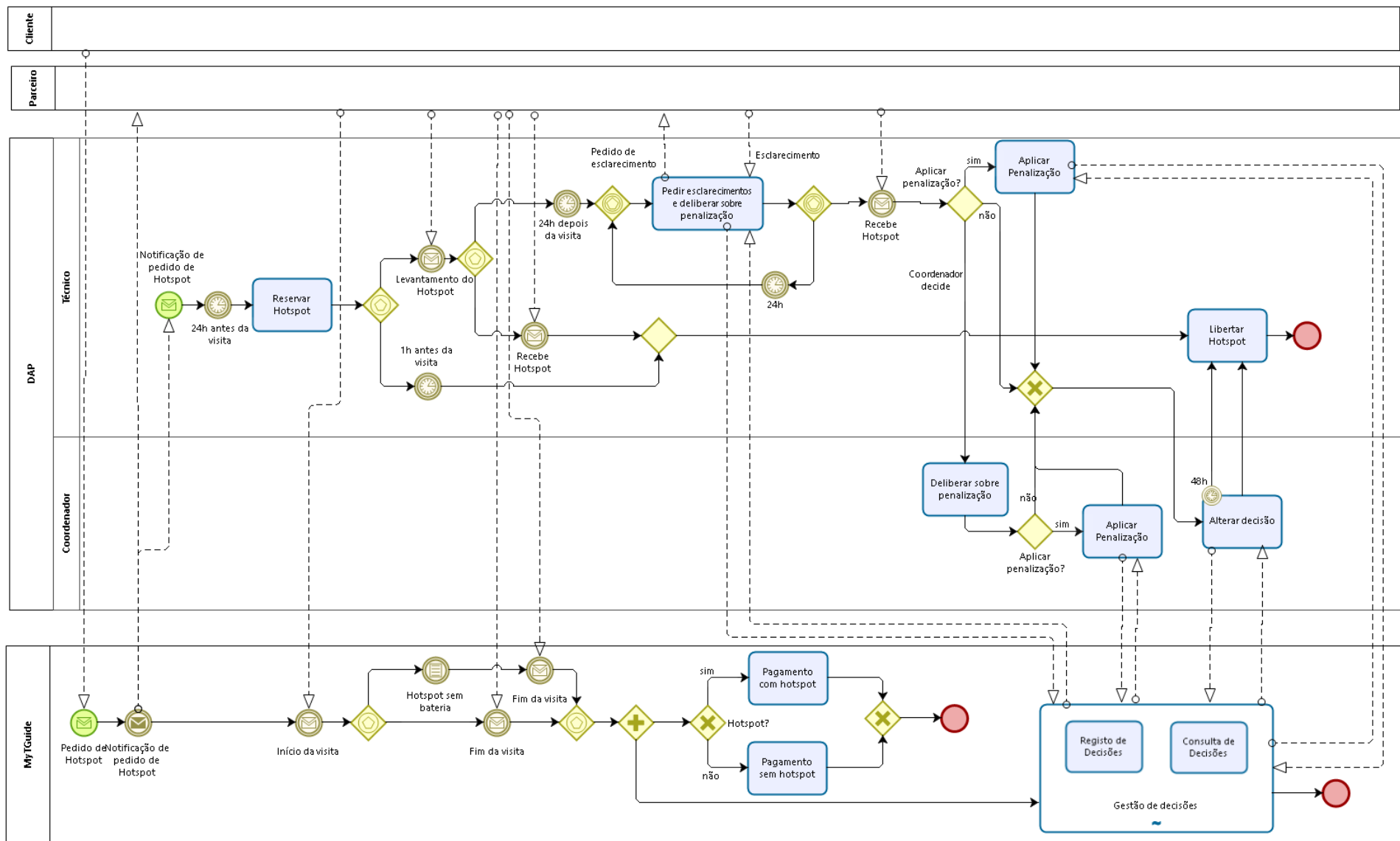


20ª – A plataforma regista a informação, produzindo um token de activação com validade de 8 horas que envia ao parceiro por SMS.

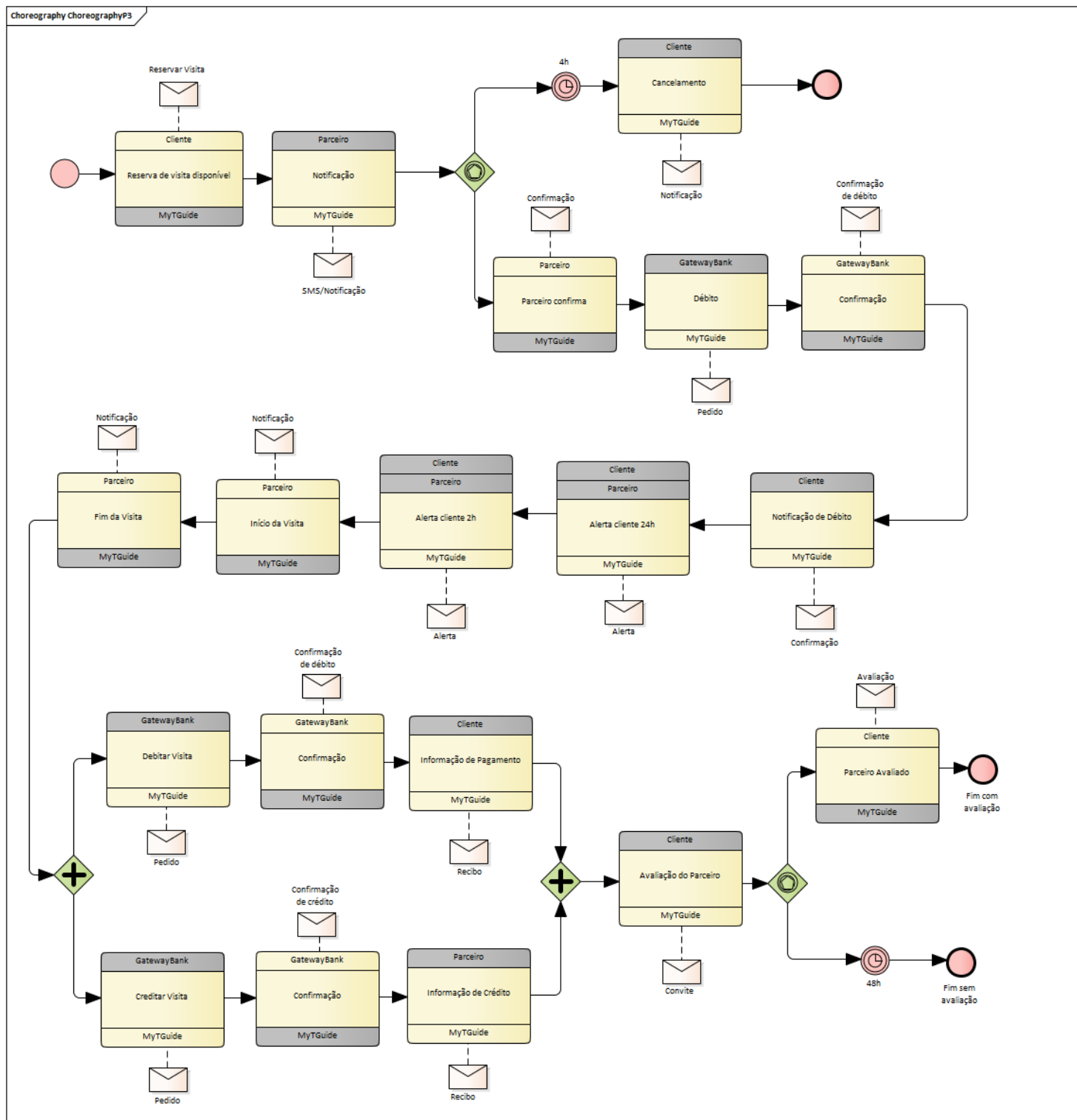
Modelo BPMN Collaboration para o processo P3



Modelo BPMN Collaboration para o processo P4

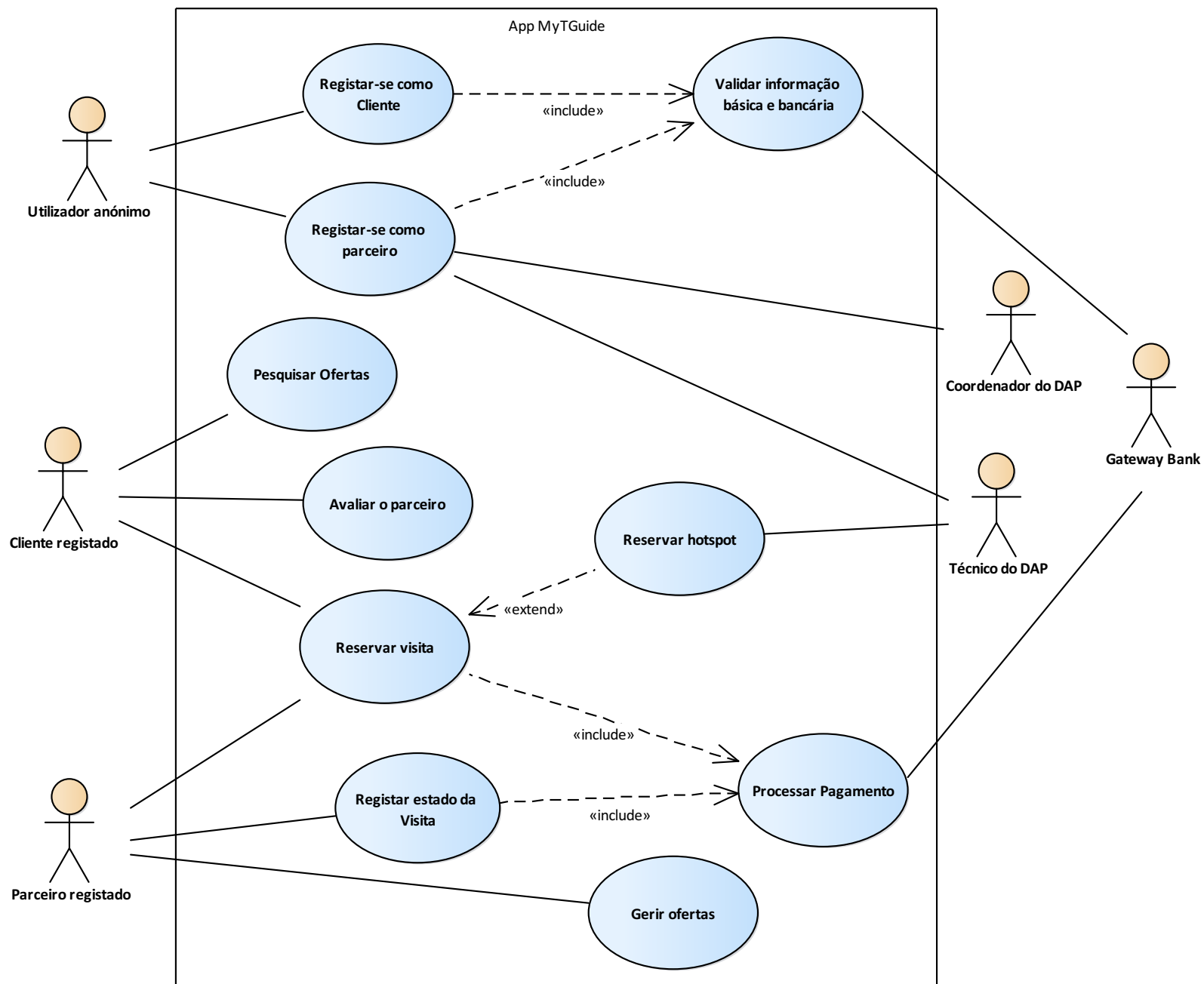


Modelo BPMN Choreography para o processo P3



Modelos UML

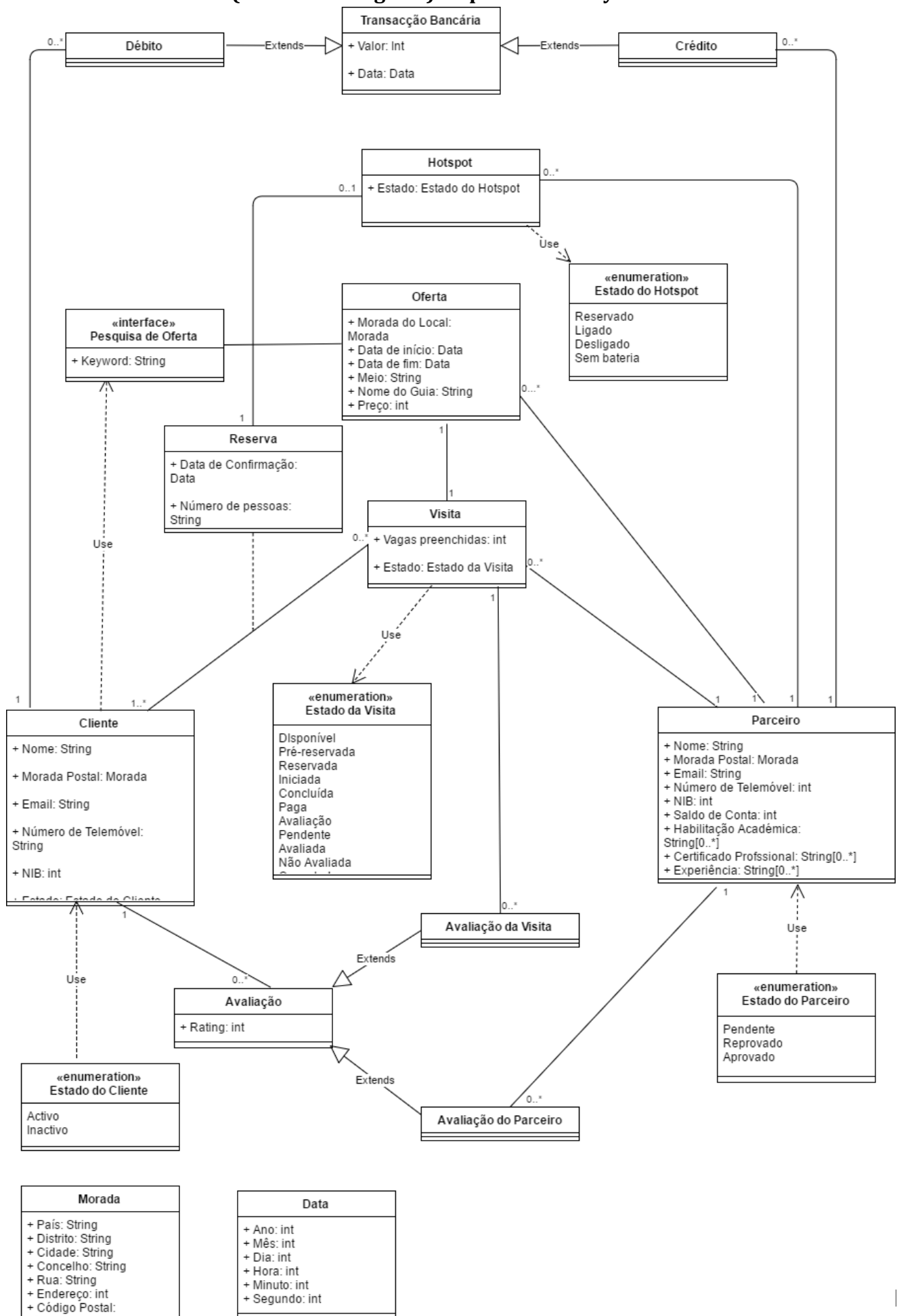
Modelo UML de casos de utilização do sistema MyTGuide



Template:

- **Name:** Registrar-se como parceiro
- **Summary:** O utilizador abre a app pela primeira vez, preenche o formulário de informações básicas, aceita o seu contracto, fornece informações mais extensivas e conclui o seu registo no sistema como parceiro.
- **Rationale:** Qualquer utilizador anónimo que queira ser parceiro da plataforma MYTGuide tem de o poder fazer através da sua app de forma eficiente. Assim, surge a necessidade de existir um processo associado a registar-se como Parceiro, transitando de anónimo para parceiro fidedigno do sistema. Este processo envolve o registo das informações do mesmo na plataforma e um acordo entre os representantes do MyTGuide e o utilizador candidato a parceiro.
- **Users:** Utilizador anónimo
- **Basic Course of Events:**
 1. É chamado o caso de uso "Validar Informação básica e bancária"
 2. O utilizador passa a ser considerado um parceiro com pré-registo na plataforma.
 3. A plataforma envia um email ao cliente agradecendo o pré-registo com informações sobre o modelo de contrato de serviço entre a empresa e o parceiro, e instruções necessárias para este submeter na plataforma mais informações sobre as suas características (habilitações académicas, certificados profissionais no sector do turismo, e descrição da sua experiência).
 4. O parceiro aceita o contracto e submete as informações solicitadas no passo 2, passando a sua conta para o estado pendente.
 5. O técnico do DAP após analisar esta informação aprova o registo do parceiro.
 6. A plataforma envia um email ao parceiro com a confirmação do seu registo.
- **Alternative Paths:**
 1. No passo 5, o técnico do DAP pode contactar directamente, via telefone ou email, o candidato a parceiro, caso necessite de mais informação.
 2. No passo 5, se o técnico do DAP rejeitar o registo do parceiro, o Coordenador do DAP é notificado pela plataforma, via email. Posteriormente, o Coordenador do DAP regista na plataforma a sua apreciação final, que pode ser de rejeição final ou aprovação. O parceiro é registado no sistema como reprovado ou aprovado, conforme.
 3. No caminho alternativo 3, o coordenador do DAP pode ainda comunicar directamente com o candidato a parceiro para esclarecer qualquer situação que tenha justificado a apreciação negativa.
- **Exceptions:**
 1. No passo 4, se o parceiro rejeitar o contracto, o registo termina.
 2. Em qualquer um dos passos do "Basic Course of Events" podemos desistir do processo, e, conseqüentemente, o registo termina.
- **Postconditions:** O parceiro fica registado no sistema no estado aprovado.

Modelo de domínio (UML class diagram) da plataforma MyTGuide



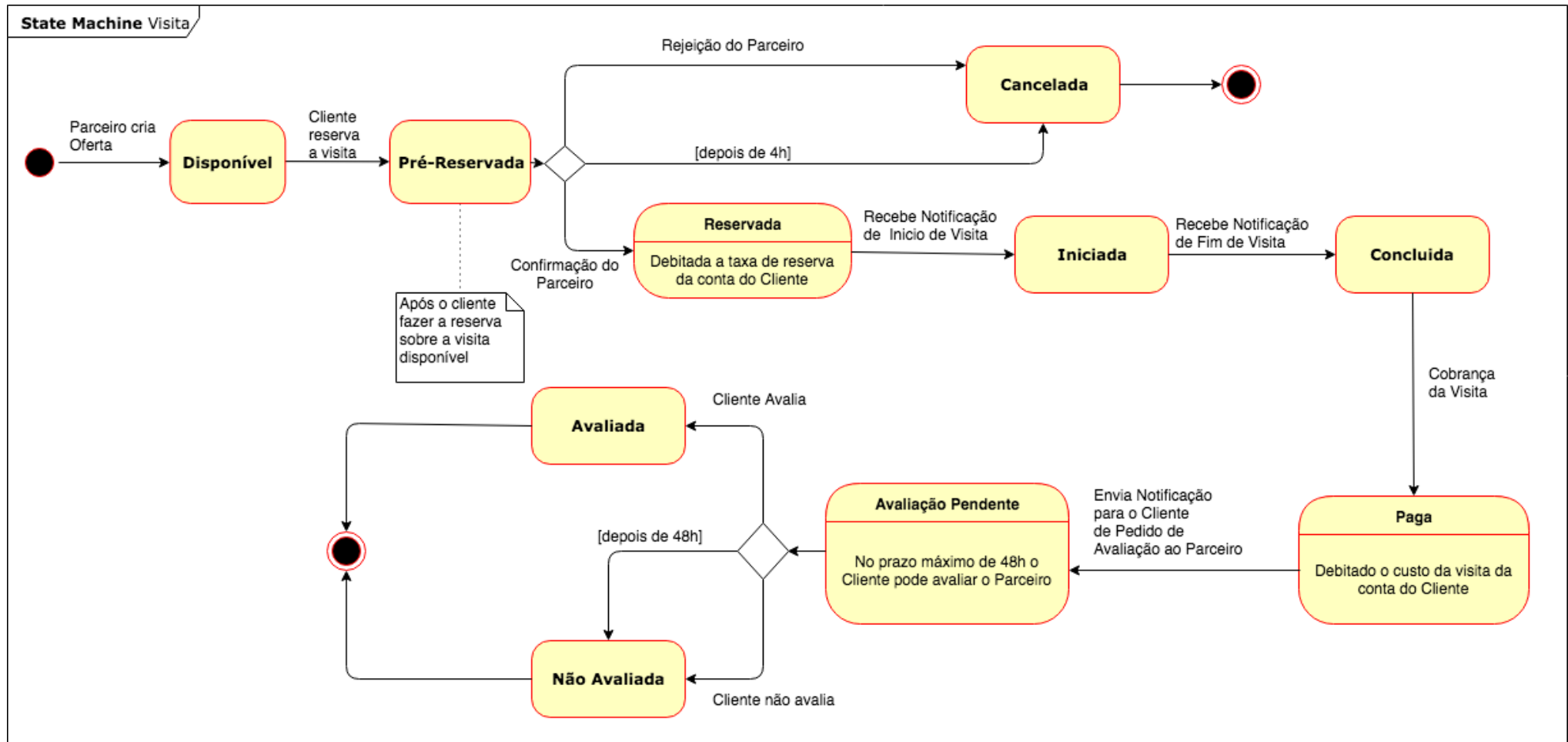
Modelo de domínio (UML class diagram) da plataforma MyTGuide

21^a – Assumimos que a taxa de reserva é uma percentagem fixa do preço da visita, logo não é modelada

22^a - A classe morada e a classe data são definidas com atributos específicos de forma a que a pesquisa possa ser feita usando-os como parâmetros, tal como especificado no enunciado. É importante realçar que os atributos destas classes não se têm que restringir ao que descrevemos no modelo de domínio (A data pode ter milissegundos, por exemplo).

23^a - É assumido que o cliente apenas pode ter operações de débito e o parceiro só pode ter operações de crédito, pelo que é isso que é descrito no enunciado.

Modelo da máquina de estados (UML statemachine diagram) da classe Visita, envolvendo todos os aspectos relacionados com a sua reserva, realização e conclusão

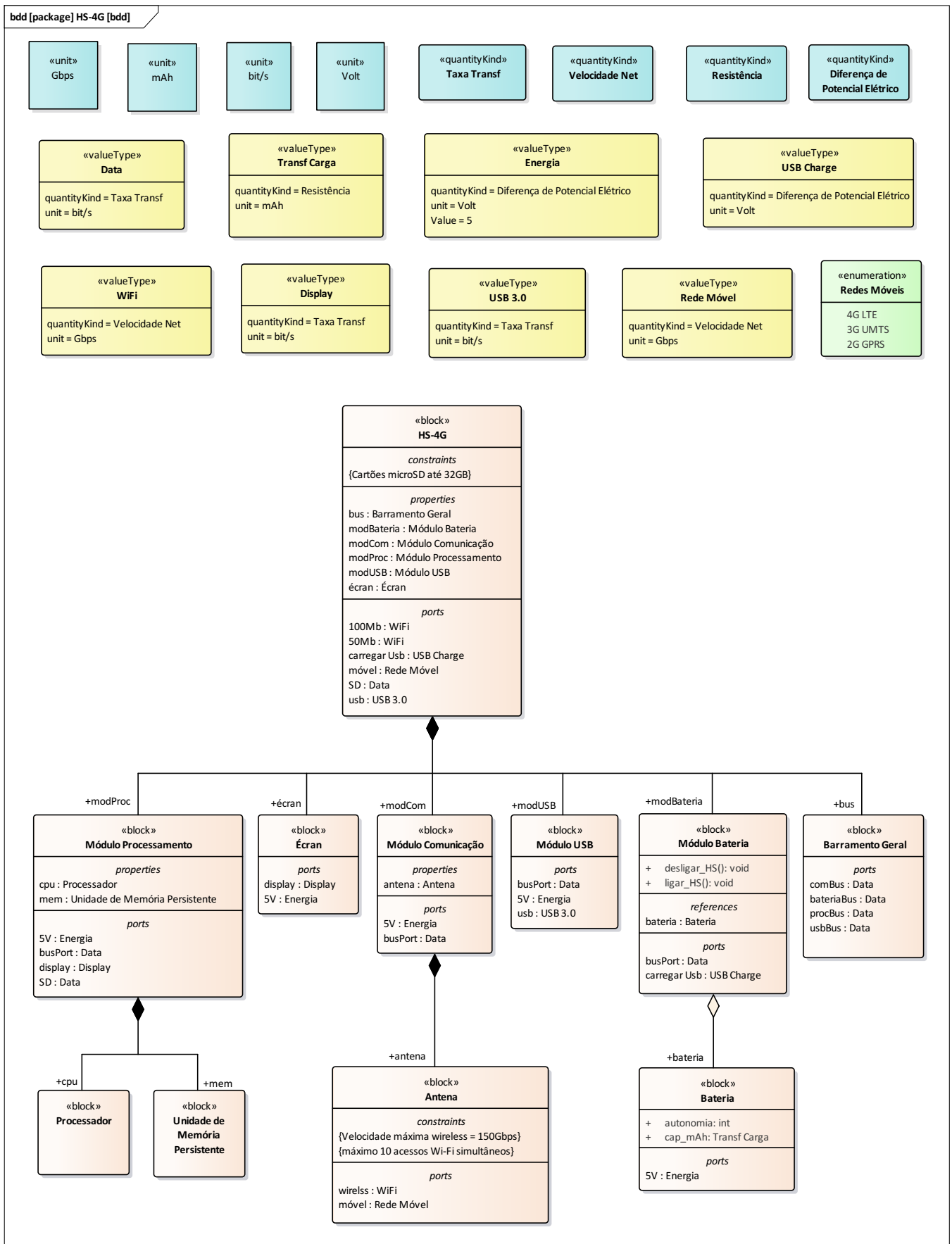


24ª – O Parceiro pode rejeitar a reserva de visita do cliente.

25ª – O Cliente pode escolher não avaliar o Parceiro no final da visita.

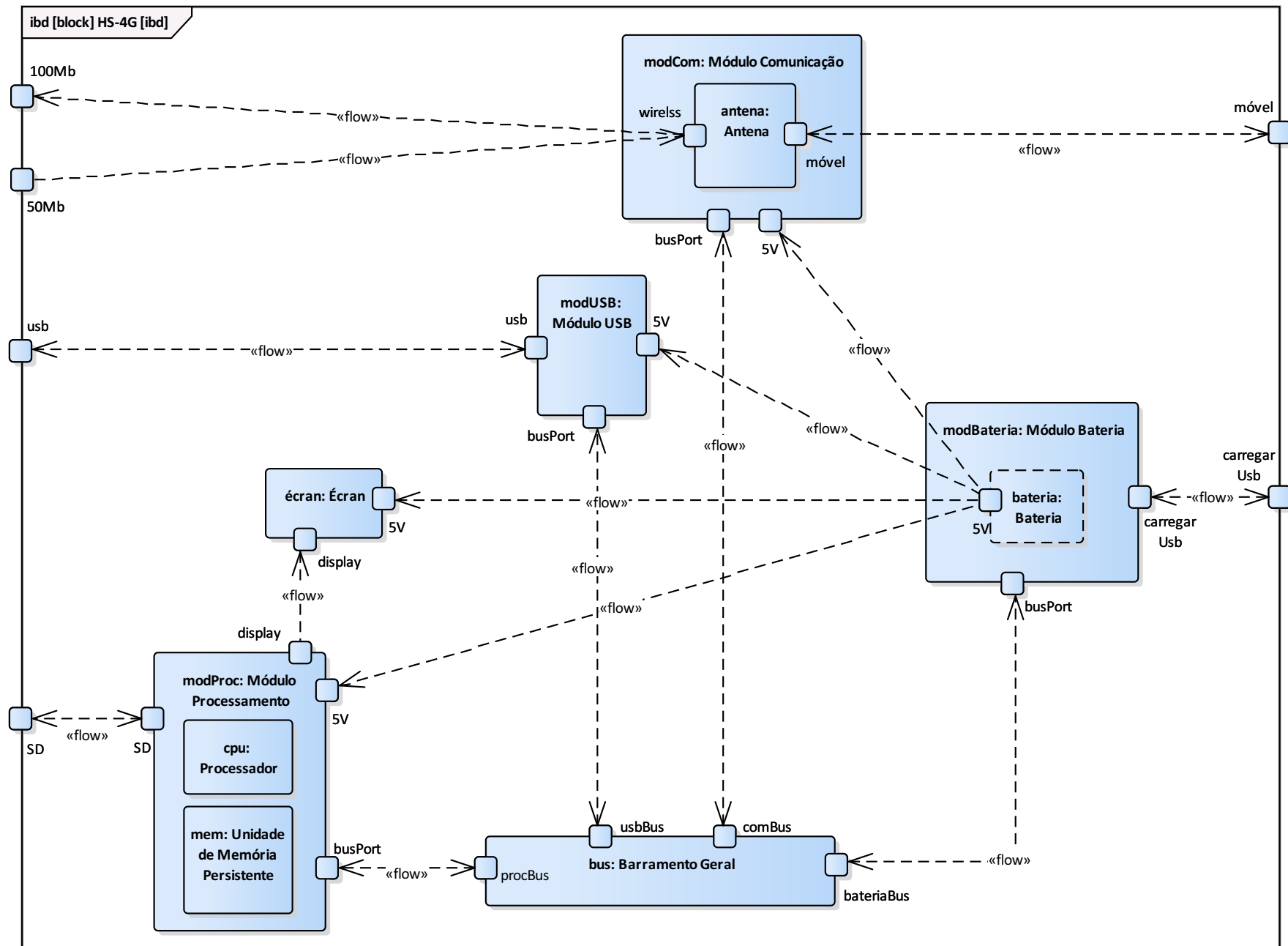
Modelos SysML

Modelo BDD do equipamento hotspot HS-4G

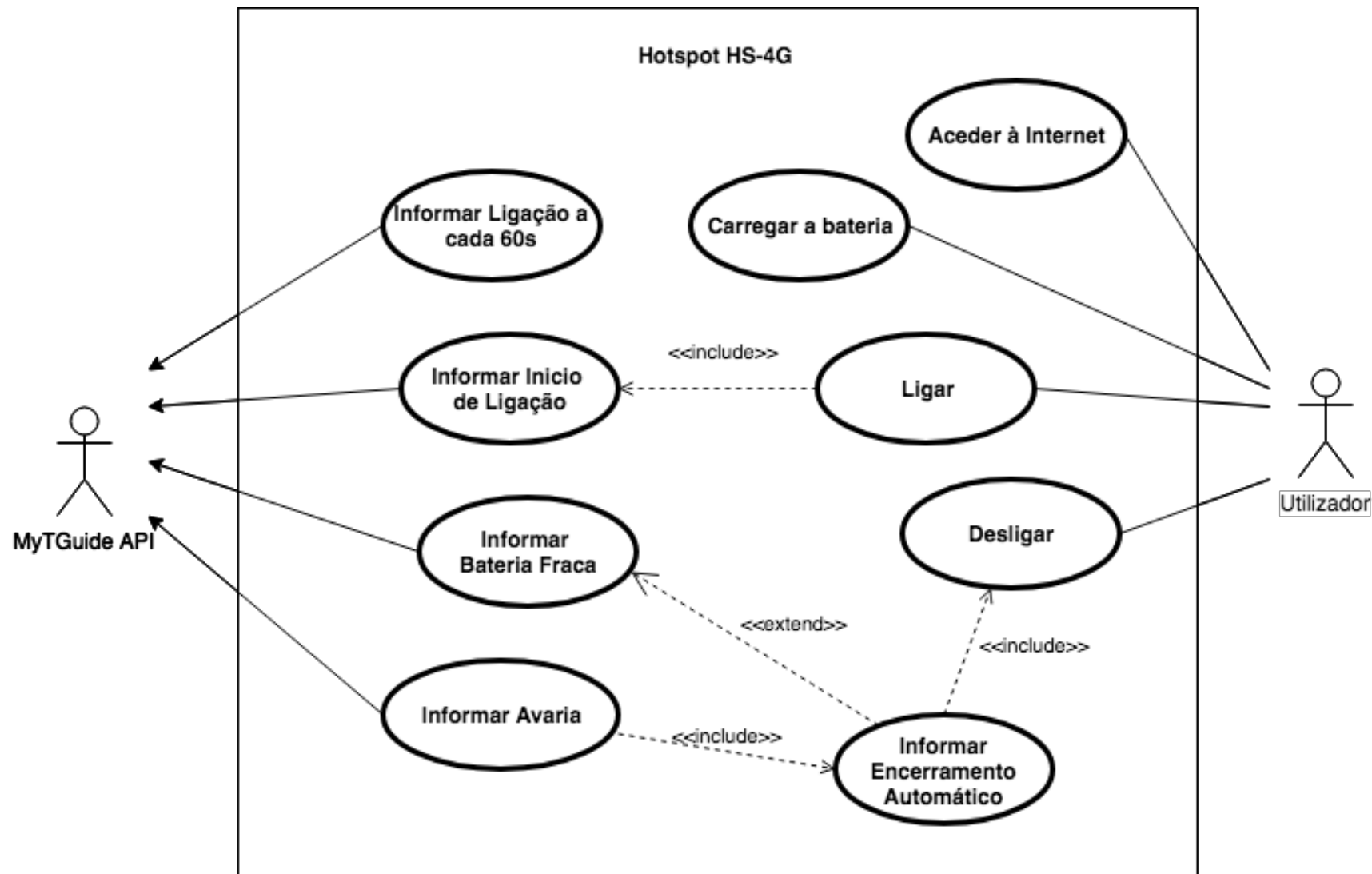


26ª – O hotspot só funciona com a bateria, não funciona ligado à corrente.

Modelo IBD do equipamento hotspot HS-4G



Modelo de casos de utilização do equipamento hotspot HS-4G



27ª - Ao informar avaria, informa que se vai desligar automaticamente e deliga-se de seguida.

28ª - Por Utilizador entende-se qualquer pessoa que manuseie.