

Arquitetura e Padrões de Software 2024

Diagramas de Componentes Git Activity Provider

Hugo Gonçalves

2100562

Configuração

O componente de configuração é responsável por responder aos pedidos de *Configuration Parameters* e *Configuration Interface*, retornando o conjunto de campos HTML ou a interface HTML de configuração de uma atividade, respectivamente, que a plataforma que implementa a arquitetura Inven!RA irá requisitar.

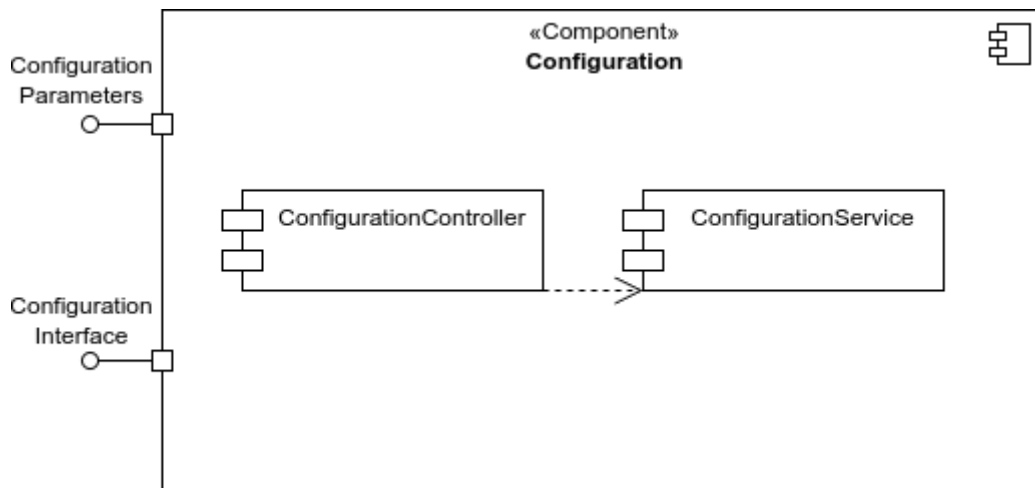


Figura 1: Diagrama de Componentes - Configuração

Atividade

Este componente gere as instâncias de atividades e oferece interfaces para o *Deploy* e para apresentar a interface da atividade. Durante o *Deploy* este componente é responsável por persistir os dados da atividade. Uma vez que os agentes podem desempenhar a atividade em diversos repositórios centralizados de Git como GitHub, GitLab ou Bitbucket, apenas durante o primeiro acesso pelo agente à atividade (*Provide Activity*), é comunicado ao componente de *analytics* para iniciar a coleta de métricas.

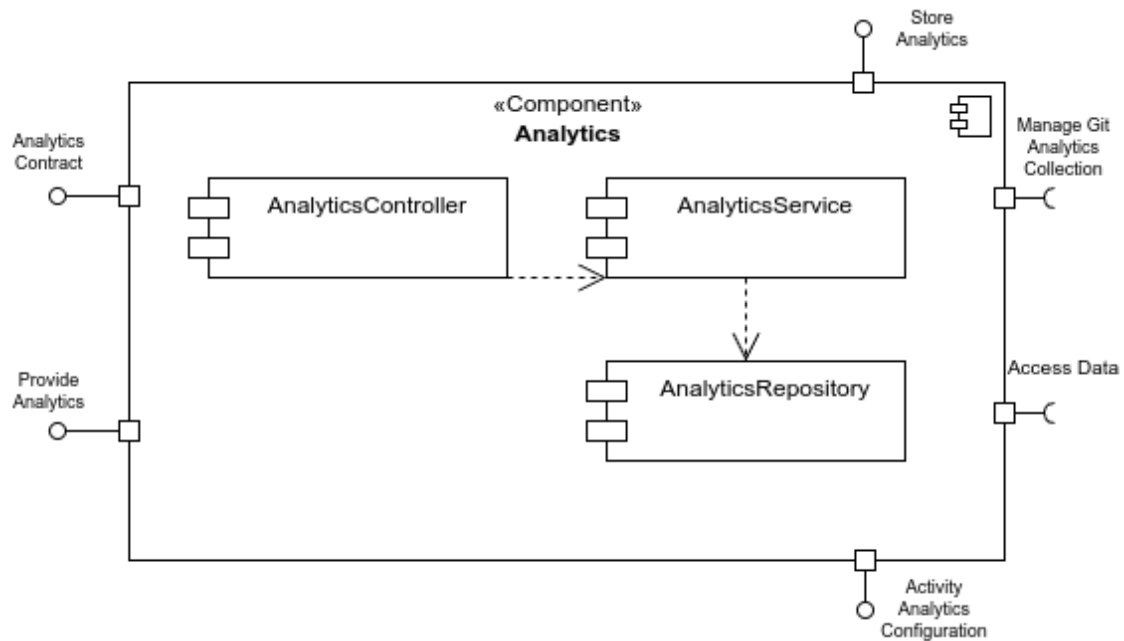


Figura 3: Diagrama de Componentes - Analytics

Git

Este componente, através de padrões como *Strategy*, abstrai a interação com os diversos tipos de repositórios centralizados, oferecendo um modelo de dados uniforme, detetando automaticamente a estratégia a utilizar com base no URL do repositório.

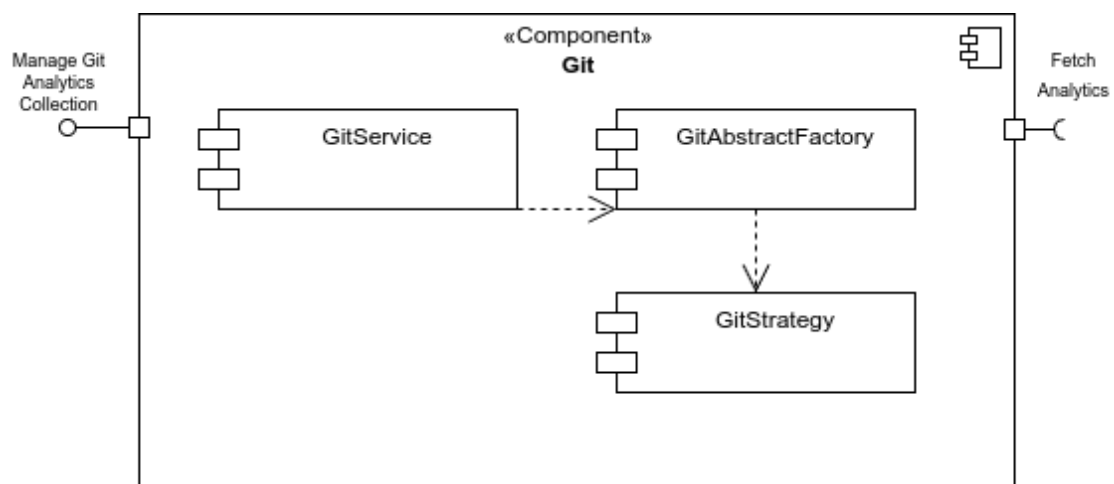


Figura 4: Diagrama de Componentes - Git

Activity Provider

Por fim, apresenta-se o diagrama de componentes completo do *activity provider*, representando as interações entre componentes.

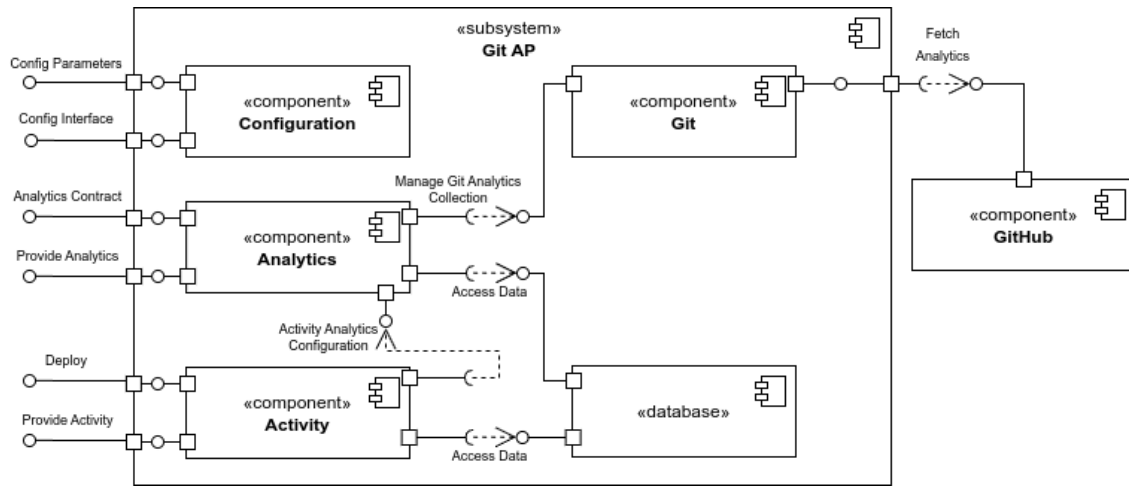


Figura 5: Diagrama de Componentes - Activity Provider

Referências

- [1] Morgado, L., Coelho, A., Beck, D., Gütl, C., Cassola, F., Baptista, R., Zeller, M. van, Pedrosa, D., Tiago Cruzeiro, Cota, D., Grilo, R., & Schlemmer, E. (2023). Inven!RA Architecture for Sustainable Deployment of Immersive Learning Environments. *Sustainability*, 15(1), 857–857.
<https://doi.org/10.3390/su15010857>