Nota 1: per i submodel elements con kind = instance, l'attributo semanticId è stato omesso se la semantica del suddetto elemento è la stessa della semantica del suo tipo

Nota 2: le molteplicità 1 sono omesse nelle relazioni per questioni di leggibilità

<<Asset>> FactoryIsland
id=http://www.test.com/factoryIsland
- kind = Type
- semanticId = http://www.test.com/016

<<Asset>> 536631
id=http://www.test.com/536631
- kind = Instance
- semanticId = http://www.test.com/factoryIsland

<<AssetAdministrationShell>>
id=http://www.test.com/aas-ahbs/1.0
- version = 1
- revision = 0

<<ConceptDictionary>> SampleDic

derivedFrom «ref»   - asset   «ref»   +dictionaries:1

<<Property>> AASid
id=http://www.test.com/identificationType1
- kind = Type
- semanticId = http://www.test.com/002
- category = CONSTANT
- value: string

<<Submodel>> Identification
- kind = Type
- semanticId = http://www.test.com/001

<<Submodel>> Identification
id=http://www.test.com/identification4
- kind = Instance
- semanticId = http://www.test.com/identificationType1

<<Property>> AASid
- kind = Instance
- category = CONSTANT
- value = www.test.com/aas-ahbs/1.0

+submodels:1   +submodelElements:1

<<ConceptDescription>> Identification
- preferredName (EN) = Identification
- preferredName (IT) = Identificazione
- description (IT) = Submodel contenente informazioni sull'identificazione dell'AAS
id=http://www.test.com/002

<<ConceptDescription>> AASid
- preferredName (EN) = AAS Id
- preferredName (IT) = Id AAS
- description (IT) = Identificativo dell'Asset Administration Shell
id=http://www.test.com/001

<<ConceptDescription>> FactoryIsland
- preferredName (EN) = Factory Island-
- preferredName (IT) = Isola Industria
- description (IT) = Isola dell'Industria 4.0 contenente diversi dispositivi capaci di svolgere azioni
id=http://www.test.com/016

+conceptDescriptions:1   +conceptDescriptions:2   +conceptDescriptions:14

<<File>> DataSheet
id=http://www.test.com/configurationType1
- kind = Type
- semanticId = http://www.test.com/004
- mimeType: string
- value: string

<<Submodel>> Configuration
- kind = Type
- semanticId = http://www.test.com/003

<<Submodel>> Configuration
id=http://www.test.com/configuration4
- kind = Instance
- semanticId = http://www.test.com/configurationType1

<<File>> 536631-Automated_High_Bay_Warehouse
- kind = Instance
- mimeType = application/pdf
- value = https://drive.google.com/file/d/15k3wBcavt V-Tv5XV1flkxuhFM9Y4GE0G/view?usp=sharing

<<ConceptDescription>> Configuration
- preferredName (EN) = Configuration
- preferredName (IT) = Configurazione
- description (IT) = Submodel contenente informazioni sulla configurazione dell'AAS
id=http://www.test.com/003

<<ConceptDescription>> DataSheet
- preferredName (EN) = DataSheet
- preferredName (IT) = DataSheet
- description (IT) = File contenente il datasheet dell'asset
id=http://www.test.com/004

<<ConceptDescription>> IO
- preferredName (EN) = IO submodel
- preferredName (IT) = sottomodello di IO
- description (IT) = Submodel contenente informazioni sulla comunicazione dell'AAS
id=http://www.test.com/012

+conceptDescriptions:3   +conceptDescriptions:4   +conceptDescriptions:15

<<Submodel>> Communication
id=http://www.test.com/communicationType1
- kind = Type
- semanticId = http://www.test.com/005

<<Submodel>> Communication
id=http://www.test.com/communication4
- kind = Instance
- semanticId = http://www.test.com/communicationType1

<<ConceptDescription>> Communication
- preferredName (EN) = Communication
- preferredName (IT) = Comunicazione
- description (IT) = Submodel contenente informazioni sulla comunicazione dell'AAS
id=http://www.test.com/005

<<ConceptDescription>> Terminal
- preferredName (EN) = Terminal
- preferredName (IT) = Terminale
- description (IT) = Terminale di input o output

+conceptDescriptions:5   +conceptDescriptions:16   id=http://www.test.com/009

<<ConceptDescription>> PowerSupplyTerminal
- preferredName (EN) = Power Supply
- preferredName (IT) = Alimentazione
- description (IT) = Terminale di alimentazione (+) o (-)
- unit = V
+conceptDescriptions:17   id=http://www.test.com/017

<<OperationVariable>> Colour
- kind = Type
- value: string

<<Operation>> Storage
- kind = Type
- semanticId = http://www.test.com/027
- in: Colour [1]

<<Operation>> Retrieving
- kind = Type
- semanticId = http://www.test.com/028
- in: Colour [1]

<<Submodel>> AHBWarehouse
id=http://www.test.com/ahbWarehouseType1
- kind = Type
- semanticId = http://www.test.com/026

<<Submodel>> AHBWarehouse
id=http://www.test.com/ahbWarehouse4
- kind = Instance
- semanticId = http://www.test.com/ahbWarehouseType1

<<Operation>> Storage
- kind = Instance
- in: Colour [1]

<<Operation>> Retrieving
- kind = Instance
- in: Colour [1]

<<Property>> AvailableSlots
- kind = Type
- semanticId = http://www.test.com/032
- category = VARIABLE
- value: int

<<Property>> AvailableSlots
- kind = Instance
- category = VARIABLE
- value = 9

+submodels:4   +submodelElements:1   +submodelElements:2   +submodelElements:3

> Nelle specifiche si parla del warehouse management system che dovrebbe essere utilizzato da queste due operazioni. Bisogna modellarlo?

<<ConceptDescription>> AHBWarehouse
- preferredName (EN) = Automated High-Bay Warehouse
- preferredName (IT) = Magazzino verticale automatizzato
- description (IT) = Sottomodello per la gestione dei pezzi nel magazzino (storage e retrieving)
id=http://www.test.com/026

<<ConceptDescription>> Storage
- preferredName (EN) = Storage
- preferredName (IT) = Immagazzinamento
- description (IT) = Operazione di immagazzinamento del blocco di produzione sulla base del colore
id=http://www.test.com/027

<<ConceptDescription>> Retrieving
- preferredName (EN) = Retrieving
- preferredName (IT) = Recupero
- description (IT) = Operazione di recupero di un blocco di produzione dal magazzino dato il suo colore
id=http://www.test.com/028

<<ConceptDescription>> AvailableSlots
- preferredName (EN) = Available Slots
- preferredName (IT) = Slot disponibili
- description (IT) = Proprietà indicante quanti slot sono ancora disponibili all'interno del magazzino automatizzato
id=http://www.test.com/032

+conceptDescriptions:26   +conceptDescriptions:27   +conceptDescriptions:28   +conceptDescriptions:32

<<Property>> Terminal
id=http://www.test.com/IOType
- kind = Type
- semanticId = http://www.test.com/009
- category = VARIABLE
- terminalType: string
- terminalNumber: int
- description: string
- valueType = ?
- value = ?

> Possiamo aggiungere attributi non definiti nei details? Se no, dobbiamo metterli nel concept dictionaries?

<<Submodel>> IO
id=http://www.test.com/IOType
- kind = Type
- semanticId = http://www.test.com/012

<<Submodel>> IO
id=http://www.test.com/IO4
- kind = Instance
- semanticId = http://www.test.com/IOType

> Input e output. Se necessario, bisogna aggiungere gli altri

> Value e valueType, come valutarli in questa fase di progettazione?

<<Property>> Terminal-I1
- kind = Instance
- category = VARIABLE
- terminalType = input
- terminalNumber = 5
- description = reference switch horizontal axis
- valueType = ?
- value = ?

<<Property>> Terminal-I4
- kind = Instance
- category = VARIABLE
- terminalType = input
- terminalNumber = 8
- description = reference switch vertical axis
- valueType = ?
- value = ?

<<Property>> Terminal-Q1
- kind = Instance
- category = VARIABLE
- terminalType = output
- terminalNumber = 17
- description = motor conveyor belt
- valueType = ?
- value = ?

<<Property>> Terminal-24VDC-1
- kind = Instance
- category = VARIABLE
- terminalType = input
- terminalNumber = 1
- description = power supply (+) actuators
- valueType = int
- value = ?

<<Property>> Terminal-I5
- kind = Instance
- category = VARIABLE
- terminalType = input
- terminalNumber = 15
- description = reference switch cantilever front
- valueType = ?
- value = ?

+submodels:5   +submodelElements:1   +submodelElements:2   +submodelElements:3   +submodelElements:4   +submodelElements:5