

Corso di Ingegneria dei Processi Aziendali

Prof. E. Damiani

Esame del 14-2-2011

Potete tenere libri e appunti. NON scrivete su questo foglio.

Scrivete IN STAMPATELLO nome, cognome e numero di matricola su tutti i fogli che consegnate.

Esercizio 1 (10 punti) Partendo dalla seguente descrizione in linguaggio naturale, fornite il diagramma BPMN. Discutete tutte le scelte fatte.

“A small company manufactures customized bicycles. Whenever the sales department receives an order, a new process instance is created. A member of the sales department is identified and put in charge of the process; this person can then reject or accept the order for a customized bike. In the former case, the process instance is finished. In the latter case, the storehouse and the engineering department are informed. The storehouse immediately processes the part list of the order and checks the required quantity of each part. If the part is available in-house, it is reserved. If it is not available, it is back-ordered. This procedure is repeated for each item on the part list. In the meantime, the engineering department prepares everything for the assembling of the ordered bicycle. If the storehouse has successfully reserved or back-ordered every item of the part list and the preparation activity has finished, the engineering department assembles the bicycle. Afterwards, the sales department ships the bicycle to the customer and finishes the process instance.”

Esercizio 2 (6 punti) Con riferimento al processo dell’esercizio precedente, ricavate tramite l’algoritmo SESE e descrivete (a) I servizi SOAP-WS di base necessary alla realizzazione del processo (b) lo scheletro dell’orchestrazione BPEL corrispondente al vostro BPMN.

Esercizio 3 (6 punti) Proponete e descrivete uno spazio URI per la realizzazione del vostro processo tramite servizi RESTful. Paragonate brevemente le due soluzioni

Esercizio 4 (5 punti) Discutete brevemente il revenue model del processo identificato nell’esercizio (1), nelle ipotesi (a) che il cliente finale paghi integralmente la bicicletta (b) che advertiser esterni possano caricarsi di una quota del costo in cambio della possibilità di apporre il loro marchio sulla bicicletta finita.

Esercizio 5 (3 punti) Spiegate come si denota in BPMN la scelta esclusiva. Exclusive Choice (XOR-Split)