

**Corso di Ingegneria dei Processi Aziendali**  
**Prof. Ernesto Damiani**  
**Esame del 05/11/2015**

Potete tenere libri o appunti. Scrivete chiaramente nome, cognome e matricola SU TUTTI I FOGLI CHE CONSEGNATE.

La tabella che segue descrive il processo di evasione ordini di un'azienda e alcune metriche proposte da un consulente

<b>Process: Order Fulfillment</b>						
	<b>Process Phase 1</b>	<b>Process Phase 2</b>	<b>Process Phase 3</b>	<b>Process Phase 4</b>	<b>Internal End of Process</b>	<b>External End of Process</b>
	Order Entered	Order Assembled	Final Inspection Conducted	Order Shipped		
<b>Inputs</b>	<b>Outputs</b>	<b>Outputs</b>	<b>Outputs</b>	<b>Outputs</b>	<b>Final Outputs</b>	<b>Inputs</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Customer order</li> <li>▪ Product specs</li> <li>▪ Schedule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Order</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Product</li> <li>▪ Shipping instructions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inspected product</li> <li>▪ Inspected invoice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sealed Product</li> <li>▪ Invoice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sealed Product</li> <li>▪ Invoice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sealed Product</li> <li>▪ Invoice</li> </ul>
<b>Economics Metrics</b>						
% orders priced within standard costs	Processing cost per order	Manufacturing cost per order	Cost of inspection per order	Shipping costs per order	Total cost per order	Price per product
				Packaging costs per order	Cost of reworked orders	
					Product profitability (revenue minus cost)	
<b>Timeliness Metrics</b>						
	Cycle time of sub-process	Cycle time of sub-process	Cycle time of sub-process	Cycle time of sub-process	Total cycle time of process	% received on time

**Esercizio 1 (8 punti)**

Fornite il diagramma BPMN dettagliato del processo mettendo in evidenza le attività, i pool e le swimlane. Il processo dev'essere eseguibile, cioè precisare gli artifact prodotti e richiesti dalle attività (usate la figura come riferimento) e le primitive di sincronizzazione

**Esercizio 2 (10 punti)**

Convertite il vostro BPMN nello scheletro di un programma BPEL, indicando le principali interfacce di servizio che saranno invocate dal vostro BPEL e specificando i loro compiti.

**Esercizio 3 (8 punti)** Usando le metriche suggerite, proponete le fomule dei KPI per il vostro processo in termini di osservabili. Spiegate come eseguire le misure per calcolare i KPI e discutete la reportistica da generare per il top management. Quali KPI corrispondono a CSF? Discutete

**Esercizio 4 (4 punti)**

Fornite un value model che mostri le interfacce di trasferimento valore tra i due attori dello scenario (azienda e cliente). Come cambia il modello se si introduce un agente di vendita? Discutete.