

Tècniques avançades de l'enginyeria de programari

Francisco Durán Muñoz
Jorge Fernández González
Macario Polo Usaola
Javier Troya Castilla
Antonio Vallecillo Moreno

PID_00184447

Material docent de la UOC


Francisco Durán Muñoz

Titular d'universitat de l'Àrea de Llenguatges i Sistemes Informàtics de la Universitat de Màlaga. La seva recerca se centra principalment en l'ús de mètodes formals en l'enginyeria del programari, i principalment en l'àmbit de l'enginyeria del programari dirigida per models i el processament obert i distribuït.


Jorge Fernández González

Enginyer d'Informàtica per la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Actualment és director de consultoria de Business Intelligence a Abast Solutions. Professor associat al Departament d'Enginyeria de Serveis i Sistemes d'Informació (ESSI) i responsable de l'assignatura Sistemes d'informació per a organitzacions de la Facultat d'Informàtica de Barcelona, tasques que compagina amb la de col·laborador docent a la UOC.


Macario Polo Usaola

Llicenciat en Informàtica per la Universitat de Sevilla i doctor per la Universitat de Castella - la Manxa. Professor titular de Llenguatges i sistemes informàtics a la UCLM i tutor del postgrau d'Enginyeria del programari a la UOC. Ha estat investigador principal de diversos projectes de recerca relacionats amb l'automatització de processos de programari, especialment en l'àrea del *testing*, que és actualment la seva línia de recerca principal. Ha publicat diferents articles sobre proves de programari i també diferents obres de narrativa: la seva última novel·la es titula *Si yo soy yo*.


Javier Troya Castilla

Enginyer informàtic per la Universitat de Màlaga. Actualment fa el doctorat al Departament de Llenguatges i Ciències de la Computació a la mateixa universitat, on va completar un curs de postgrau d'Enginyeria del programari i intel·ligència artificial. La seva activitat investigadora se centra en l'especificació i l'anàlisi de propietats no funcionals de llenguatges de domini específic, i també en l'estudi i la formalització de llenguatges de transformació de models.


Antonio Vallecillo Moreno

Catedràtic de l'Àrea de Llenguatges i Sistemes Informàtics de la Universitat de Màlaga. La seva recerca se centra actualment en l'enginyeria del programari dirigida per models, el processament obert i distribuït, i l'avaluació de la qualitat del programari.

L'encàrrec i la creació d'aquest material docent han estat coordinats pels professors: Santi Caballé Llobet, Robert Clarisó Viladrosa (2012)

Primera edició: setembre 2012

© Francisco Durán Muñoz, Jorge Fernández González, Macario Polo Usaola, Javier Troya Castilla, Antonio Vallecillo Moreno

Tots els drets reservats

© d'aquesta edició, FUOC, 2012

Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona

Disseny: Manel Andreu

Realització editorial: Eureka Mèdia, SL

Dipòsit legal: B-21.571-2012



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Continguts

Mòdul didàctic 1

Desenvolupament de programari dirigit per models

Francisco Durán Muñoz, Javier Troya Castilla i Antonio Vallecillo Moreno

1. Desenvolupament dirigit per models (MDA i MDE)
2. El llenguatge de restriccions i consultes OCL
3. Llenguatges específics de domini
4. Transformacions de models

Mòdul didàctic 2

Desenvolupament de programari basat en reutilització

Macario Polo Usaola

1. Introducció a la reutilització
2. Reutilització en disseny de programari orientat a objectes
3. Reutilització a petita escala: solucions tècniques de reutilització
4. Reutilització a gran escala: solucions metodològiques de reutilització

Mòdul didàctic 3

Introducció a les metodologies àgils

Jorge Fernández González

1. La necessitat de ser àgils
2. EXtreme Programming (XP)
3. Ser àgils no és només programar àgils

