

Qué sucede en Computación

Adolfo Guzmán Arenas

a.guzman@acm.org

ANFEI. Toluca. 23 Jun 05

Tendencias del campo

- Explotación de Internet
 - El nuevo software que se construye usa Internet
- Buscadores
 - Explotación de la información del Web
- Software libre
 - Bastante y de buena calidad
- Consolidación del software de nicho
 - Existe software comercial para toda aplicación de cierta importancia

Tendencias del campo



- Importar software

Es como importar ropa hecha en un lugar donde cada año se producen 25,000 nuevos sastres

Comparar con las fábricas de software de la India e Irlanda

Tendencias del campo



- Importar software
- Veneración de estándares
- Certificación (ISO 9000)
- Certificación de escuelas

Los estándares a menudo son un

La producción de software es aún

La calidad de una escuela se mide por la calidad de sus egresados, no por pruebas estáticas

De la misma forma como la calidad de un restaurant no se mide contando cuántos peroles y cazuelas tiene

Tendencias de la profesión

- Oferta elevada. 125,000 estudiantes, 25,000 graduados en licenciatura, cada año
- Demanda de ingenieros productivos
 - Problema: bluff, humo, superficialidad
- Resistentes a la obsolescencia
 - Vida productiva de 40 años

Problema: algunas licenciaturas prefieren materias de moda, y no materias teóricas

El *temple* del machete, versus *el filo* del machete

Tendencias de la profesión

- Oferta elevada. 125,000 estudiantes, 25,000 graduados en licenciatura, cada año
- Demanda de ingenieros productivos
 - Problema: bluff, humo, superficialidad
- Resistentes a la obsolescencia
 - Vida productiva de 40 años
- El egresado como generador (escritor) de software + lector-probador-integrador (de software ajeno)

Recomendaciones a los egresados

- Usar software libre
 - Mangas, cuellos, cinturones, bolsas para pantalón
 - Ladrillos, ventanas, muebles de baño, varillas...
 - Todo gratis
 - Es cuestión de probar, escoger el mejor, adaptar

Recomendaciones a los egresados

- Hacer software de nicho
 - [ropa para bautizos](#)
 - Contar con un cliente real
 - No necesariamente para \$, sino para acotar el producto
 - ¿Qué hay ya hecho? ([la competencia](#))
 - Innovar. Hacer algo mejor que lo existente
 - Con ayuda del cliente
 - Usar software libre
 - Varias versiones compatibles con la anterior

Recomendaciones a los egresados

- Usar estándares (uso real o pretendido)
 - «lip service»
- Probarlo. Mejoralo. Uso rudo
- Invasión de mercados laterales (usos fortuitos)
 - Sopas enlatadas como rellenos de quichés
 - Leche condensada para hacer pasteles

Recomendaciones a los egresados

- Usar estándares (uso real o pretendido)
 - «lip service»
- Probarlo. Mejoralo. Uso rudo
- Invasión de mercados laterales (usos fortuitos)
 - Biblioteca Digital como workflow para trámites
 - Biblioteca Digital para hacer una base distribuida de radiografías, EEGs, EKGs...
- Exportar

Algunos nichos redituables, relativamente inexplorados

- Juegos
 - Juego de pelota mixteca
 - Inmerso en un cenote sagrado
 - Viaje por Teotihuacan, por Tula, por Cacaxtla...
- Animación, películas, telenovelas
- Procesamiento semántico. Textos.
Buscadores por contexto
- Explotación de la Web, buscadores

Tipo de egresado a formar

- Muy buena base teórica con algo de filo
- Problem-solvers ([software makers](#))
 - Generador (escritor) + integrador
- Acostumbrarlo a
 - Autodidacta. [Aprendizaje a lo largo de la vida](#)
 - Orientado a aplicaciones. Orientado al cliente
 - ¿Se resolvió el problema? ¿Maneja suficientes pacientes? ¿Está satisfecho el cliente?

Áreas a mirar con recelo:

- Multi-agentes
- Robótica
- Calidad del software
- Ingeniería de software (metodologías para construir software)
 - metodologías para construir sistemas de enseñanza virtual
 - Metodologías para construir sistemas en tiempo real
 - Etc.
- Realidad virtual

Actitud ante...

- Estándares
 - Entenderlo, usarlo (real o pretendido)
- Certificación
 - «Lip service»
 - El mercado es el juez, no una empresa que cobra por medir