Ingeniería del Software I

Laura Brandán Briones, Diego Lis, Leandro Ramos, Santiago Ávalos, Gonzalo Peralta, Matías Lee y Julieta Borré

0 - Presentación

Sobre este curso

- Es distinto a otros cursos de la carrera:
 - SO, Redes, BD: Apuntan a un tipo específico de software.
 - Algoritmos y ED: se enfoca en la mecánica de los programas. Tienen un marco de razonamiento matemático para deducir/verificar programas.
 - En cambio, la Ingeniería del Software se enfoca en el desarrollo de cualquier software y en todo el proceso que esto conlleva, incluyendo la obtención y formalización de lo que éste debe hacer.

Sobre este curso

 La Ingeniería de Software es la aplicación de un enfoque sistemático, disciplinado, y cuantificable al desarrollo, operación, y mantenimiento del software (IEEE 610.12-1990).

Making your code readable is as important as making it executable

 Pregunta básica: ¿Cómo desarrollar software de solidez industrial (industrial strength software)?

Lo que este curso provee

- Objetivo principal: Dar una idea de cómo se desarrolla el software a nivel industrial.
- Al culminar el curso ustedes deberían poder planear, ejecutar y administrar un pequeño proyecto de software.
- En las clases comentaremos cómo se llevan a cabo las distintas tareas de un proyecto.
- En el proyecto, estas técnicas serán aplicadas.
- En el teórico nos adelantaremos a las fases a las que se requieran para llevar a cabo el proyecto.

Cronograma

- Durante la asignatura, a grandes rasgos, los Martes y Jueves de 9:00hs a 13:00hs serán dedicados a las clases teórico-prácticas (2 horas de teóricos aproximadamente o más...).
- www.famaf.proed.unc.edu.ar
- https://famaf.zulipchat.com
- iUsar el moodle! Toda la información se enviará y guardará allí (inclusive el calendario).
- Fechas tentativas de los parciales: 17/9 y 29/10, recuperatorio 26/11.

Evaluación

Regularidad:

- 2 Proyectos aprobados
- Ambos parciales aprobados con 4 = 60%

Proyecto:

- Take home personal (Proyecto 1)
- =>
- Proyecto de software (Proyecto 2)

Libre:

 No podrán rendir el final sin antes hacer un proyecto (tarda al menos 2 semanas)

Evaluación

Puntaje	Nota								
1	0.1	20	1.3	40	2.7	60	4	80	7
2	0.1	21	1.4	41	2.7	61	4.2	81	7.2
3	0.2	22	1.5	42	2.8	62	4.3	82	7.3
4	0.3	23	1.5	43	2.9	63	4.5	83	7.5
5	0.3	24	1.6	44	2.9	64	4.6	84	7.6
6	0.4	25	1.7	45	3	65	4.8	85	7.8
7	0.5	26	1.7	46	3.1	66	4.9	86	7.9
8	0.5	27	1.8	47	3.1	67	5.1	87	8.1
9	0.6	28	1.9	48	3.2	68	5.2	88	8.2
10	0.7	29	1.9	49	3.3	69	5.4	89	8.4
11	0.7	30	2	50	3.3	70	5.5	90	8.5
12	0.8	31	2.1	51	3.4	71	5.7	91	8.7
13	0.9	32	2.1	52	3.5	72	5.8	92	8.8
14	0.9	33	2.2	53	3.5	73	6	93	8.9
15	1	34	2.3	54	3.6	74	6.1	94	9.1
16	1.1	35	2.3	55	3.7	75	6.3	95	9.3
17	1.1	36	2.4	56	3.7	76	6.4	96	9.4
18	1.2	37	2.5	57	3.8	77	6.6	97	9.6
19	1.3	38	2.5	58	3.9	78	6.7	98	9.7
		39	2.6	59	3.9	79	6.9	99	9.9
								100	10

Metodología

Teórico: complementar las clases con el libro:

- Pankaj Jalote: "An Integrated Approach to Software Engineering", 3ra ed., Springer, 2005.
- · Oportunamente se brindará material adicional.

Charlas complementarias.

Prácticas: Aprovéchenlas para reforzar los contenidos de las teorías.

Take home: No dejen de interactuar con los profesores, él/ella actuará como el cliente. Es personal y excluyente para el proyecto de software.

Proyecto de software: Será en equipos y habrán clases especiales sobre las herramientas necesarias.

Cronograma

AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		1	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
MARTES	JUEVES	MARTES	JUEVES	MARTES	JUEVES	MARTES	JUEVES	MARTES	JUEVES
		01/09/2020 Teo. 3 (Cap. 4)	03/09/2020 Teo 4 (Cap. 6-7)		Práctico		05/11/2020 Práctico 24hs Entrega Proy.	01/12/2020 Práctico	03/12/2020
			Modelado			Práctico		24hs Entrega Proy.	Defensa Oral
		08/09/2020 Teo 4 (Cap. 6-7) Teo 5 (Cap. 8)		06/10/2020 Práctico 24hs Entrega TH	08/10/2020 Defensa TH	10/11/2020 Práctico 2do	12/11/2020 Práctico		
		Fast Api	Pony ORM			Enunciado	Charla (CV)		
		Repaso Parcial	17/09/2020 1er PARCIAL	13/10/2020 Teo. 8 (Cap. 2)	15/10/2020 Teo. 9 (Cap. 10)	17/11/2020 Práctico			
		Práctico		Planning: Enunc. Proy.	Charla Git				
		22/09/2020 EnunciadoTH	24/09/2020	20/10/2020 Teo. 9 (Cap. 10)	22/10/2020 Teo. 10 (Cap. 5)	24/11/2020	26/11/2020 RECUPERATORIO		
		Scrum			Práctico	Práctico	RECUPERATORIO		
25/08/2020 Teo 0 y 1 (Cap.1)	27/08/2020 Teo. 2 (Cap. 3)	29/09/2020 Teo. 7 (Cap. 2)		27/10/2020 Repaso Parcial	29/10/2020				
	Práctico	Front		Práctico	2do PARCIAL				