



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Fundação Universidade Federal do ABC
Pró-Reitoria de Graduação

Av. dos Estados, 5001 · Bairro Santa Terezinha · Santo André - SP
CEP 09210-580 · Fone: (11) 4996.7983
gabinete.prograd@ufabc.edu.br

Formulário para Criação, Alteração ou Remoção de Componente Curricular

<input checked="" type="radio"/> CRIAÇÃO <input type="radio"/> ALTERAÇÃO <input type="radio"/> REMOÇÃO					
Nome:	<input type="text" value="Desenvolvimento Guiado por Tipos"/>	Sigla (atual): <input type="text"/>			
Nome (inglês):	<input type="text" value="Type Driven Development"/>	Sigla (nova): <input type="text"/>			
Para Estágio, TCC, TG ou Monografia - Resolução que normatiza a matrícula deste Componente Curricular: <input type="text"/>					
Demais regras para integralização do curso: <input type="text"/>					
Bacharelado Interdisciplinar	<input type="checkbox"/> BC&T <input type="checkbox"/> BC&H	Licenciatura Interdisciplinar <input type="checkbox"/> LCNE <input type="checkbox"/> LCH			
Eixo:	<input type="text"/>				
Centro	<input type="checkbox"/> CCNH <input type="checkbox"/> CECS <input checked="" type="checkbox"/> CMCC				
Recomendação:	<input type="text" value="Paradigmas de Programação (MCTA016-13), Processamento da Informação (BCM0505-15),"/>				
<small>*Registrar as disciplinas apenas com sigla e nome</small>					
Quadrimestre Recomendado (para componente curricular obrigatório):	<input type="text"/>				
<small>*Escrever o quadrimestre da oferta do componente, considerando sua localização na matriz sugerida do PPC. Ex.: 7°</small>					
Nº créditos:	<input type="text" value="4"/>	Carga Horária Total:			
<small>*Corresponde ao total de horas por semana, calculado pela soma T+P. Ex.: 4</small>		<input type="text" value="48"/>			
<small>*Corresponde à carga horária total da disciplina, considerando as 12 semanas de atividades letivas previstas para o quadrimestre. Ex.: 48 horas</small>					
TPI					
T (Teoria):	<input type="text" value="4"/>	P (Prática):			
	<input type="text" value="0"/>	I (Estudo Individual):			
		<input type="text" value="4"/>			
Natureza do Componente Curricular:	<input type="checkbox"/> Obrigatório <input checked="" type="checkbox"/> Opção Limitada				
Curso proponente:	<input type="text" value="Bacharelado em Ciência da Computação"/>				
Caso o Componente Curricular seja compartilhado por outro(s) curso(s), marcar abaixo a categoria:					
BC&T	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	BN	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	EIAR	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL
BC&H	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	BPP	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	EMAT	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL
LCNE	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	BPT	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	LCB	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL
LCH	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	BQ	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	LFIL	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL
BBT	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	BRI	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	LFIS	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL
BCB	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	EAER	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	LM	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL
BCC	<input type="checkbox"/> OBR <input checked="" type="checkbox"/> OL	EAU	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	LQ	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL
BCE	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	EBIO	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL		
BFIL	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	EENE	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL		
BFIS	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	EGES	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL		
BM	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL	EINF	<input type="checkbox"/> OBR <input type="checkbox"/> OL		
<small>*Consultar planilha "Categoria Disciplinas" disponível no site da PROGRAD.</small>					



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Fundação Universidade Federal do ABC
Pró-Reitoria de Graduação

Av. dos Estados, 5001 · Bairro Santa Terezinha · Santo André - SP
CEP 09210-580 · Fone: (11) 4996.7983
gabinete.prograd@ufabc.edu.br

Concordância da plenária do(s) curso(s) que compartilha(m) o componente curricular como obrigatório:

[Yellow box for recording agreement]

Ciência da plenária do(s) curso(s) que compartilha(m) o componente curricular como opção limitada:

[Yellow box for recording knowledge]

*Registrar o nº e a data da Ata de Reunião da Plenária em caso de concordância e/ou ciência.

Justificativa da criação ou alteração:

Em sistemas de computação com aplicações sensíveis busca-se por códigos comprovadamente livres de falhas. O modelo tradicional para assegurar a qualidade de software se baseia na detecção de falhas em tempo de execução através de testes automatizados. Este método não é capaz de provar que não há falhas e não impede que códigos incorretos sejam escritos. Um modelo complementar é o da utilização de tipos e funções com restrições de tal forma a localizar erros em tempo de compilação, evitando que ocorram em tempo de execução. Nesta disciplina o

Objetivos:

Permitir a identificação de padrões comuns durante a fase de planejamento e desenvolvimento de sistemas e a manipulação de Tipos de Dados Algébricos e Tipos Dependentes de forma a permitir a criação de códigos concisos, genéricos e, em sua maioria, comprovadamente corretos.

*Corresponde aos objetivos da disciplina referente aos conteúdos, às competências e às habilidades que o estudante terá adquirido ao seu final.

Exemplo 1: Apresentar os conceitos de sociedade, indivíduos, relação social e cultura.

Exemplo 2: Identificar e classificar as principais correntes de pensamento filosófico produzidos na Idade Média.

Ementa:

Revisão de Programação Funcional, Avaliação Preguiçosa, Tipos de Dados Algébricos, Functores - Monoides, Functores Aplicativos, Mônadas, Comônadas, Estruturas de Dados Funcionais Lineares, Zipper, Estrutura de Dados Funcionais Não-Lineares (heaps, árvores balanceadas, finger-trees), Análise Amortizada, Tipos de dados algébricos generalizados, Tipos Dependentes

*Escrever a ementa da disciplina, sabendo que esta explicita os conteúdos da disciplina. Separar estes conteúdos com ponto conforme exemplo.

Exemplo: Uso da língua brasileira de sinais (LIBRAS) em atividades discursivas. Orientação sobre necessidades específicas dos alunos portadores de necessidades especiais. Legislação e fundamentos da inclusão.

Ementa em inglês:

Functional Programming Review, Lazy Evaluation, Algebraic Data Types, Functors, Monoids, Applicative Functors, Monads, Comonads, Linear Functional Data Structures, Zippers, Non-linear Functional Data Structures (heaps, balanced trees, finger-trees), Arnotized Analysis, Generalized Algebraic Data Type, Dependent Types.

Bibliografia básica:

Brady, E. Type-Driven Development with Idris. 1 ed. Nova Iorque: Manning Publications, 2017.
Okasaki, C. Purely Functional Data Structures. 1 ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
Milewski B. Category Theory for Programmers, 2 ed. São Francisco: Blurb, 2019.

*Recomenda-se elencar a bibliografia básica da disciplina com, no mínimo, 3 (três) títulos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Fundação Universidade Federal do ABC
Pró-Reitoria de Graduação

Av. dos Estados, 5001 · Bairro Santa Terezinha · Santo André - SP
CEP 09210-580 · Fone: (11) 4996.7983
gabinete.prograd@ufabc.edu.br

Bibliografia complementar:

Maguire, S. Thinking with Types. 1 ed. Estados Unidos: Lulu, 2018
Friedman, D. P. et al. The Little Typer. 1 ed. Cambridge: The MIT Press, 2018.
Spivak, D. I. Category Theory for the Sciences. 1 ed. Cambridge: The MIT Press, 2014.
Sitnikovski, B. Gentle Introduction to Dependent Types with Idris. 1 ed. Scotts Valley: CreateSpace Independent Publishing, 2018.

*Recomenda-se elencar a bibliografia básica da disciplina com, no mínimo, 5 (cinco) títulos.

Obs.: (REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS): É fundamental que as referências de todas as disciplinas listadas neste rol estejam normatizadas conforme as regras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), NBR 6023 – ABNT/2002. Além da consulta a este documento sugere-se, para elaboração das referenciais bibliográficas (básicas e complementares), o acesso ao Mecanismo On-line para Referências (MORE).

Observações (indicar a convalidação e/ou substituição, caso seja necessário):

Parecer CGCG:

Falta indicar sigla.

Parecer Regulação: