

**Essenciais:**

03. Essa aplicação deverá estar acessível por meio de algum *link* a ser acrescentado na página oficial do curso (<http://www.inf.ufg.br/engenharia-de-software>).

06. A aplicação web deve permitir que o Projeto Pedagógico, versão PDF, possa ser baixado ([PDF](#)).

07. Todo o conteúdo da aplicação web deverá estar em conformidade com o conteúdo do Projeto Pedagógico. Observe que o Projeto Pedagógico é fixo (não é um documento que “varia” com o tempo). O Projeto Pedagógico também não inclui informações como horários de aulas, docentes de turmas e similares.

08. Todo o conteúdo do projeto pedagógico deverá estar disponível por meio da aplicação web. A aplicação web, contudo, pode conter outras informações (além do conteúdo do Projeto Pedagógico mas que são relevantes para a compreensão do referido projeto).

11. O Projeto Pedagógico é composto por disciplinas. Cada disciplina possui ementa (composta por tópicos), bibliografia e condições mínimas, além de pré-requisitos entre elas. Deve ser possível “navegar” por meio dessa estrutura e também consultar informação compatível com essa estrutura.

12. A aplicação web deverá permitir a localização de informação por meio de palavras-chave. Por exemplo, a busca por “projeto” deverá localizar elementos associados ao termo “projeto” como as disciplinas pertinentes. Observe que o uso de palavra-chave é diferente de uma simples busca textual. Embora essa busca deve ser contemplada, observe que exige a definição de “sinônimos” e de “ajustes no texto procurado”. Por exemplo, a busca por “projetos” deve retornar tudo o que também é retornado por “projeto” e, nesse caso específico, a versão no plural não está presente no Projeto Pedagógico.

13. O *Software Engineering Body of Knowledge* (SWEBOK, v3) deverá ser empregado para classificar o conteúdo do Projeto Pedagógico, em particular, as disciplinas e tópicos das ementas, bem como a bibliografia, conforme as áreas de conhecimento e suas respectivas subdivisões. Essa classificação deve ser empregada como alternativa de apresentação e busca no conteúdo do Projeto Pedagógico. Por exemplo, a busca por “causa raiz” (tópico contemplado na área de conhecimento “Fundamentos de engenharia” no SWEBOK, deverá listar as disciplinas pertinentes, mesmo que essa sequência de caracteres não tenha sido empregada no texto das disciplinas. Nenhum resultado deverá ser retornado, contudo, se esse não é um tópico abordado no Projeto Pedagógico.

14. O conteúdo do Projeto Pedagógico é aquele do arquivo ([PDF](#)) já citado anteriormente. Ou seja, dados e informações deverão ser produzidos e extraídos a partir do processamento desse arquivo PDF. Dito de outra forma, será necessário processar o arquivo PDF para convertê-lo em estruturas de dados a serem empregadas pela aplicação web.

18. A aplicação web deve ser responsiva (ou seja, contemplar usuários de *tablets* e *smartphones*).

19. A aplicação web deve ser empacotada em um único arquivo **bes.zip**. Desempacotar esse arquivo é a única exigência para a implantação da aplicação web. Ou seja, esse arquivo deve conter arquivos html, css e JavaScript, além de arquivos de imagens e outros eventualmente empregados.

21. A aplicação web deverá estar em conformidade com as exigências nacionais de acessibilidade.

#### **Não funcionais:**

17. A aplicação web deve se comportar de forma “esperada” pelo menos nas versões mais recentes do Google Chrome, Firefox e Safari.

#### **Permissivos:**

09. A aplicação web poderá oferecer recursos visuais e dinâmicos por meio de grafos ou outras estratégias para visualização do conteúdo do Projeto Pedagógico. Por exemplo, a biblioteca [D3](#) serve de inspiração, embora não seja obrigatório o uso dessa ou de qualquer outra.

10. A aplicação web poderá fazer uso de vídeos e/ou áudios.

#### **Restritivos:**

02. A aplicação web deve fazer uso de HTML5, CSS e JavaScript a serem executados no navegador (*browser*). Não é permitido o uso de *plugins* (por exemplo, Flash, Java, SilverLight, ...)

05. A aplicação web não deve fazer uso de serviço remoto e, se for o caso, deverá ser aprovado pelo patrocinador do projeto.

20. O conteúdo da aplicação web deve conter exclusivamente elementos que não exigem o pagamento de *royalties* ou direitos autorais de qualquer que seja a espécie. Por exemplo, nem toda imagem disponível na internet pode ser obtida.

**Princípios Básicos:**

01. A “presença na web” é uma aplicação web.

04. A aplicação web não está restrita a padrões de cores, leiaute e outros elementos gráficos e de estilo atualmente empregados. Isso significa que pode ocorrer uma “ruptura” para o usuário que navega pelo portal do curso (fornecido acima) e clica no *link* que dá acesso à aplicação web.

15. A aplicação web NÃO deve exigir o uso de manual do usuário. De fato, deve ser “trivial” navegar pelas informações oferecidas pela aplicação web.

16. As informações oferecidas pela aplicação web deverão ser “claras”, ou seja, não deixar o usuário “confuso” sobre o que está sendo apresentado.