



ANHANGUERA - C. UN. CAMPO GRANDE - ANHANGUERA

RAPHAEL OLIMPIO DIAS - RA: 3505897001

**PORTFÓLIO - ROTEIRO DE AULA PRÁTICA
PROJETO DE SOFTWARE**

Rio de Janeiro

2023

RAPHAEL OLIMPIO DIAS - RA: 3505897001

PORTFÓLIO - ROTEIRO DE AULA PRÁTICA PROJETO DE SOFTWARE

- Desenvolver práticas de um projeto conforme os princípios da metodologia ágil Scrum.

Orientador: Professor Marco Ikuro Hisatomi.

Rio de Janeiro
2023

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Cronograma de sprint	7
Figura 02 - Tabela de custos.....	8
Figura 03 - Gráfico de planejamento.....	11
Figura 04 - Calendário início, prazo e atividade.....	11
Figura 05 - Tabela RACI.....	12
Figura 06 - Lista de tarefas.....	13
Figura 07 - Fase de execução.....	14
Figura 08 - Quadro Kanban.....	14

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
1.1 CLIENTE	6
1.2 PRIORIDADES DO BACKLOG DO PRODUTO E CUSTOS	6
2 MÉTODO	8
2.1 DEFINIR STAKEHOLDERS	9
3 STAKEHOLDERS E SEUS PAPÉIS	10
3.1 PRODUCT OWNER	10
3.2 SCRUM MASTER	10
3.3 EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO	10
4 INICIANDO O SPRINT	10
4.1 RESUMO DO PLANEJAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE TAREFAS	11
4.2 DEFINIÇÕES DA TABELA RACI	12
4.3 DAILY SCRUM (REUNIÕES DIÁRIAS)	12
4.4 PMBOK (MÉTODOS DE COMUNICAÇÃO)	12
5 EXECUÇÃO	14
6 FINAL DO SPRINT	15
6.1 SPRINT REVIEW	15
6.2 SPRINT RETROSPECTIVE	15
7 CONCLUSÃO	15
REFERÊNCIAS	16

1 INTRODUÇÃO

A atividade proposta na disciplina foi desenvolvimento de etapas de um projeto ágil.

- Primeira etapa: Nesta primeira etapa você é o cliente, pense em um aplicativo que você deseja construir, levante as funcionalidades e características que você almeja no seu aplicativo. Seja criativo e detalhista.

- Segunda etapa: Nesta etapa, você não é mais o cliente e sim o Product Owner da empresa que vai elaborar o aplicativo proposto. Suas responsabilidades são:

a) Definir as funcionalidades do produto, ou seja, desenvolver o product backlog;

b) Priorizar as funcionalidades de acordo com o valor de negócio;

c) Montar um quadro do Scrum (Kanban) com as divisões de etapas, tarefas, data de entrega e responsáveis por atividade. Para este item, imagine que o desenvolvimento do seu aplicativo está em um estágio mais avançado, por este motivo, deve haver tarefas em todas as etapas. Utilize uma das ferramentas propostas para montar o seu quadro.

Para a realização do problema proposto, irei utilizar a ferramenta Asana (<https://asana.com/pt>);

1.1 CLIENTE

Olá estou contratando a Stark SA, para desenvolver um projeto de melhoria para o sistema de controle de vagas disponíveis do meu estacionamento, atualmente possui sensores nos quais conseguem indicar se a vaga está ou não ocupada, esse sistema eu possuo em diversos shoppings e mercados onde sou proprietário, porém procuro algo inovador para meus clientes, quero que além do sensor identificar o número de vagas disponíveis e representá-los por meios numérico, que seja mostrada a planta do estacionamento em uma interface gráfica com suas respectivas vagas disponíveis logo na entrada de cada setor e o motorista ali mesmo decidir onde deseja estacionar, como é um projeto de melhoria, procuro algo para ser implementado no máximo em 30 dias e o investimento disponível é de R\$ 50.000,00 reais

1.2 PRIORIDADES DO BACKLOG DO PRODUTO E CUSTOS

Criar interface gráfica com a planta de cada estacionamento

Utilizar os sensores já instalados nas vagas que fazem a contagem de vagas livres e escrever um código onde os mesmos sensores de cada vaga irá representar na interface um preenchimento verde para as vagas livres e um preenchimento vermelho para as vagas ocupadas

O cliente já possui um sistema funcional com todos os recursos já em operação, esse será um sprint de incremento e modernização, onde iremos utilizar de seu material físico já disponível, os custos se darão em hora trabalhada por profissional já contratado da empresa Stark SA, despesas com alimentação e café para as reuniões, material de escritório e locação de equipamentos de informática, onde em resumo o dia de trabalho de cada profissional é de:

R\$ 500 reais o dia de trabalho para Scrum Master

R\$ 450 reais o dia de trabalho para Analistas e Programadores

R\$ 100 reais para despesas de reuniões a cada

Para ter uma visão geral dos custos devemos observar o cronograma abaixo.

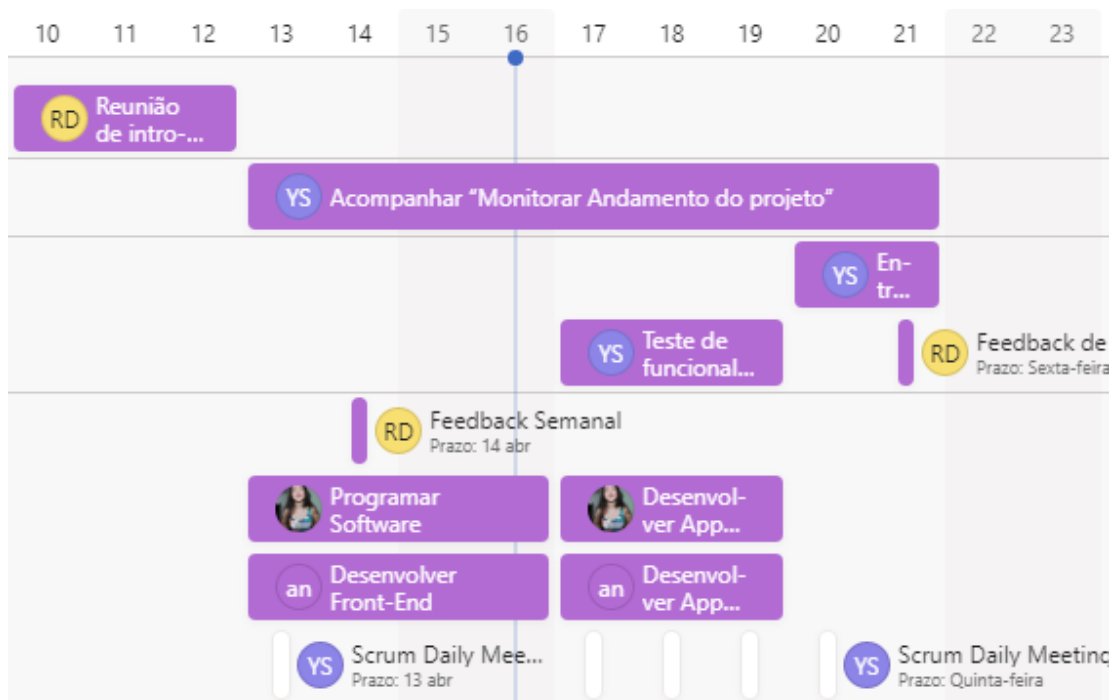


Figura 01- Cronograma de sprint

Contando que todos participarão de todas as reuniões incluindo o feedback de encerramento temos que:

O Scrum Master irá trabalhar por 12 dias nesse projeto, totalizando R\$ 6.000

A Equipe de Desenvolvimento composto por uma analista e uma programadora por 10 dias, terá o custo de R\$ 4.500 cada, totalizando R\$ 9.000 to total.

Despesas com reuniões serão diárias ao longo do projeto de 12 dias, totalizando R\$ 1.200 reais.

Logo temos os gráfico de custos a seguir:

Dias	Yasmin	Anathieare	Andressa	Reuniões	Gastos por Dia
1	R\$ 500,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 100,00	R\$ 1.500,00
2	R\$ 500,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 100,00	R\$ 1.500,00
3	R\$ 500,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 100,00	R\$ 1.500,00
4	R\$ 500,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 100,00	R\$ 1.500,00
5	R\$ 500,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 100,00	R\$ 1.500,00
6	R\$ 500,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 100,00	R\$ 1.500,00
7	R\$ 500,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 100,00	R\$ 1.500,00
8	R\$ 500,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 100,00	R\$ 1.500,00
9	R\$ 500,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 100,00	R\$ 1.500,00
10	R\$ 500,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 100,00	R\$ 1.500,00
11	R\$ 500,00			R\$ 100,00	R\$ 600,00
12	R\$ 500,00			R\$ 100,00	R\$ 600,00
Totais	R\$ 6.000,00	R\$ 4.500,00	R\$ 4.500,00	R\$ 1.200,00	
Total					R\$ 16.200,00

Figura 02- Tabela de custos

Temos então o custo total de R\$ 16.200,00 para esta sprint

2 MÉTODO

Primeiramente vamos entender o que corresponde a metodologia Scrum:

A metodologia ágil Scrum é utilizada para gestão de projetos que visa a entrega contínua de valor para o cliente de forma iterativa e incremental.

O Scrum é baseado em três papéis principais: o Product Owner, o Scrum Master e a equipe de desenvolvimento.

O Product Owner é responsável por definir e priorizar o backlog do produto, que é uma lista de itens que descrevem as funcionalidades e requisitos do produto a ser desenvolvido.

O Scrum Master é responsável por garantir que o processo Scrum esteja sendo seguido corretamente e por ajudar a equipe a resolver problemas. A equipe de

desenvolvimento é responsável por construir o produto de acordo com as necessidades do cliente.

A metodologia Scrum é dividida em sprints, que são ciclos de trabalho com duração fixa e geralmente variam de duas a quatro semanas. Durante cada sprint, a equipe se concentra em entregar uma funcionalidade ou um conjunto de funcionalidades que foram definidas no início do sprint.

No início de cada sprint, a equipe de desenvolvimento realiza uma reunião de planejamento de sprint com o Product Owner para revisar e priorizar o backlog do produto e definir quais funcionalidades serão desenvolvidas durante o sprint. Durante o sprint, a equipe realiza reuniões diárias de scrum (Scrum Daily Meeting) para discutir o progresso, as dificuldades e o planejamento do dia.

No final de cada sprint, a equipe realiza uma revisão de sprint com o Product Owner para apresentar as funcionalidades desenvolvidas e receber feedback. Em seguida, realiza-se uma retrospectiva de sprint para analisar o que deu certo e o que pode ser melhorado no próximo sprint.

O objetivo do Scrum é fornecer um ambiente em que as equipes possam trabalhar de forma colaborativa e flexível, adaptando-se rapidamente às mudanças de requisitos e prioridades do cliente para entregar um produto de qualidade e satisfazer as necessidades do cliente.

2.1 DEFINIR STAKEHOLDERS (ENVOLVIDOS NO PROJETO)

Product Owner - Raphael Olimpio Dias

Scrum Master - Yasmin Stark

Equipe de desenvolvimento - AnaThiare(programadora) e Andressa(analista)

3 STAKEHOLDERS E SEUS PAPÉIS

3.1 PRODUCT OWNER

O Product Owner (Raphael Olimpio Dias) é o responsável por definir as prioridades do projeto, garantindo que o software entregue atenda às necessidades do cliente. Ele também é responsável por manter o backlog do produto atualizado e comunicar a equipe sobre as mudanças necessárias..

3.2 SCRUM MASTER

O Scrum Master (Yasmin Stark) é o responsável por garantir que a equipe esteja seguindo a metodologia Scrum corretamente, removendo impedimentos e mantendo a equipe motivada. Ele também é responsável por garantir que as reuniões do Scrum, como a Daily Scrum, a Sprint Review e a Sprint Retrospective, sejam realizadas corretamente.

3.3 EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO

A equipe de desenvolvimento é composta por AnaThiare(programadora), Andressa(analista) e Ceo Oracle(Analista). Eles são responsáveis por desenvolver o software, seguindo as prioridades definidas pelo Product Owner. A equipe deve ser auto-organizada e multidisciplinar, garantindo que todas as habilidades necessárias para o projeto estejam disponíveis.

4 INICIANDO O SPRINT

Os primeiros 3 dias começam com a reunião de introdução com o Product Owner definindo as prioridades do backlog do produto e comunicando essas prioridades para a equipe de desenvolvimento. A equipe de desenvolvimento, em seguida, planeja a

Sprint, definindo quais itens do backlog do produto serão desenvolvidos na Sprint, fazendo assim um planejamento correto para evitar o replanejamento como podemos observar abaixo:

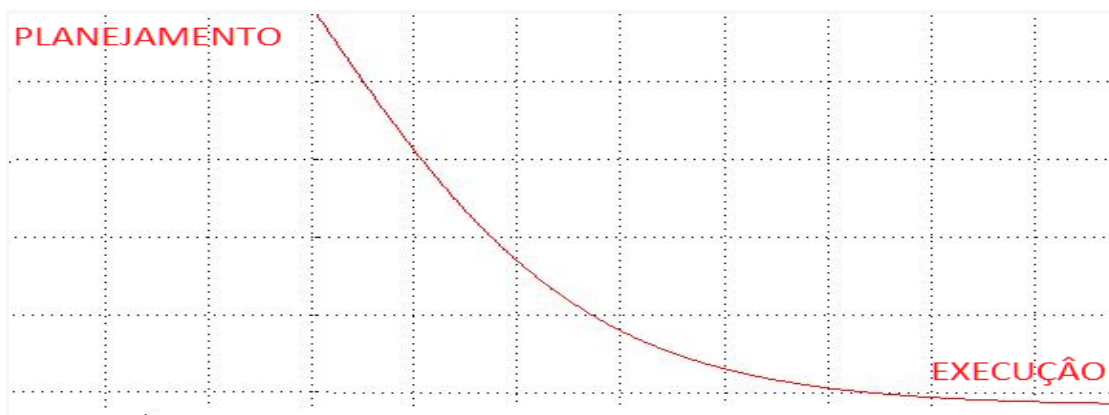


Figura 03. Gráfico de Planejamento

4.1 RESUMO DO PLANEJAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE TAREFAS

Como podemos observar o calendário a seguir, tarefas, data de início e prazo foram acordados entre as partes para dar início ao projeto durante a reunião inicial.

SEG 10	TER 11	QUA 12	QUI 13	SEX 14
RD Reunião de introdução ao projeto para novos recrutas			YS Acompanhar "Monitorar Andamento do projeto"	
			Programar Software	
			an Desenvolver Front-End	
			YS Scrum Daily Meeting - Quinta	RD Feedback Semanal
17	18	19	20	21
YS Acompanhar "Monitorar Andamento do projeto"				
Desenvolver App funcional			YS Entrega do APP e treinamento do cliente	
YS Teste de funcionalidade			YS Scrum Daily Meeting - Quinta	
an Desenvolver App funcional			RD Feedback de encerramento	

Figura 04. Calendário com início, prazo e atividade

4.2 DEFINIÇÕES DA TABELA RACI DE ACORDO COM OS STAKEHOLDERS

De acordo as etapas do projeto também foram atribuídas as tarefas seus respectivos responsáveis conforme a tabela RACI

Gráfico RACI	Pessoas		
Atividades	Yasmin	Anathieare	Andressa
Definir	A	C	C
Projetar	A	I	R
Desenvolver	A	R	I
Testar	I	R	R
R = Responsável A = Reportar-se C = Consultoria I = Informar			

Figura 05 - Tabela RACI

4.3 DAILY SCRUM (REUNIÕES DIÁRIAS)

Durante a Sprint, a equipe se reúne diariamente ao fim do dia na Daily Scrum para sincronizar o trabalho e discutir o andamento, como pode ser observada na lista de tarefas:

✓ Scrum Daily Meeting - Segunda	YS Yasmin Starke	Amanhã
✓ Scrum Daily Meeting - Terça	YS Yasmin Starke	Terça-feira
✓ Scrum Daily Meeting - Quarta	YS Yasmin Starke	Quarta-feira
✓ Scrum Daily Meeting - Quinta	YS Yasmin Starke	Quinta-feira
✓ Scrum Daily Meeting - Quinta	YS Yasmin Starke	13 abr
✓ Feedback Semanal	RD Raphael Olimpio Dias	14 abr

Figura 06 - Lista de tarefas.

4.4 PMBOK (MÉTODOS DE COMUNICAÇÃO)

Para manter nossa equipe sempre atualizada, ouvir dicas, problemas eventuais e possíveis alterações iremos utilizar a metodologia proposta pela PMBOK;

- **Comunicação interativa:** pode ser caracterizada pela comunicação entre dois ou mais interessados no compartilhamento das informações. As ferramentas mais utilizadas nesse cenário são reuniões, ligações telefônicas, videoconferências, entre outras.
- **Comunicação ativa:** ocorre de forma direcionada àqueles que precisam estar cientes de tais informações. Ocorre por meio do uso de alguns recursos, como relatórios, e-mails, publicações.
- **Comunicação passiva:** adequa-se mais a situações em que as informações são mais densas e detalhadas, ou seja, complexas, demonstrando, assim, necessidade de certos cuidados de segurança da informação, então, pode ocorrer por meio da intranet, do banco de dados, dos repositórios de conhecimentos, entre outros.

5 EXECUÇÃO

Nessa etapa a equipe de desenvolvimento trabalha para desenvolver os itens do backlog do produto selecionados, seguindo o processo de acordo com o que o Product Owner definiu referente as prioridades do backlog do produto, sempre acompanhados e monitorados pela Scrum Master, como pode ser visualizado no cronograma:

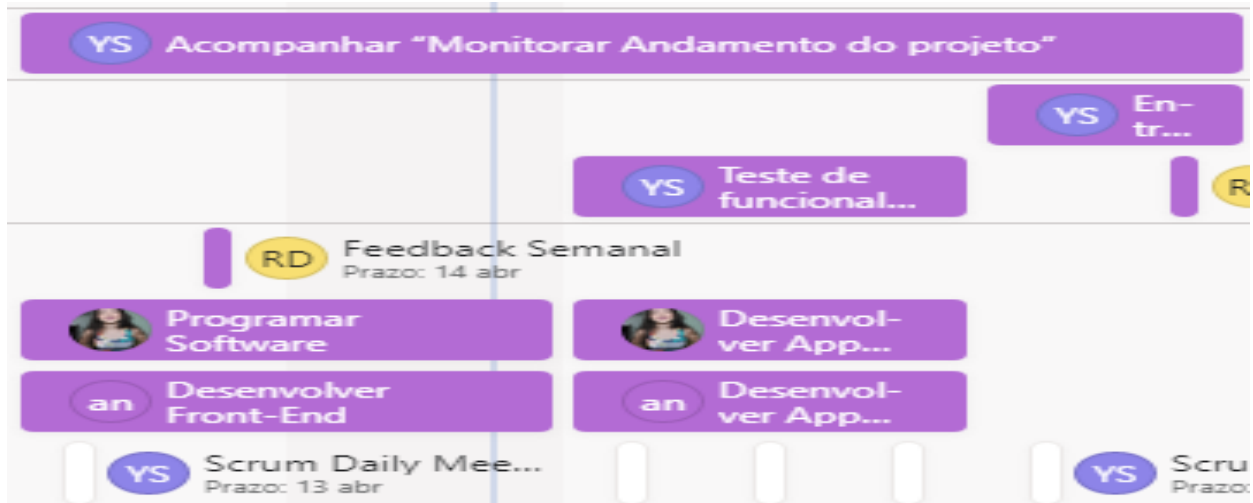
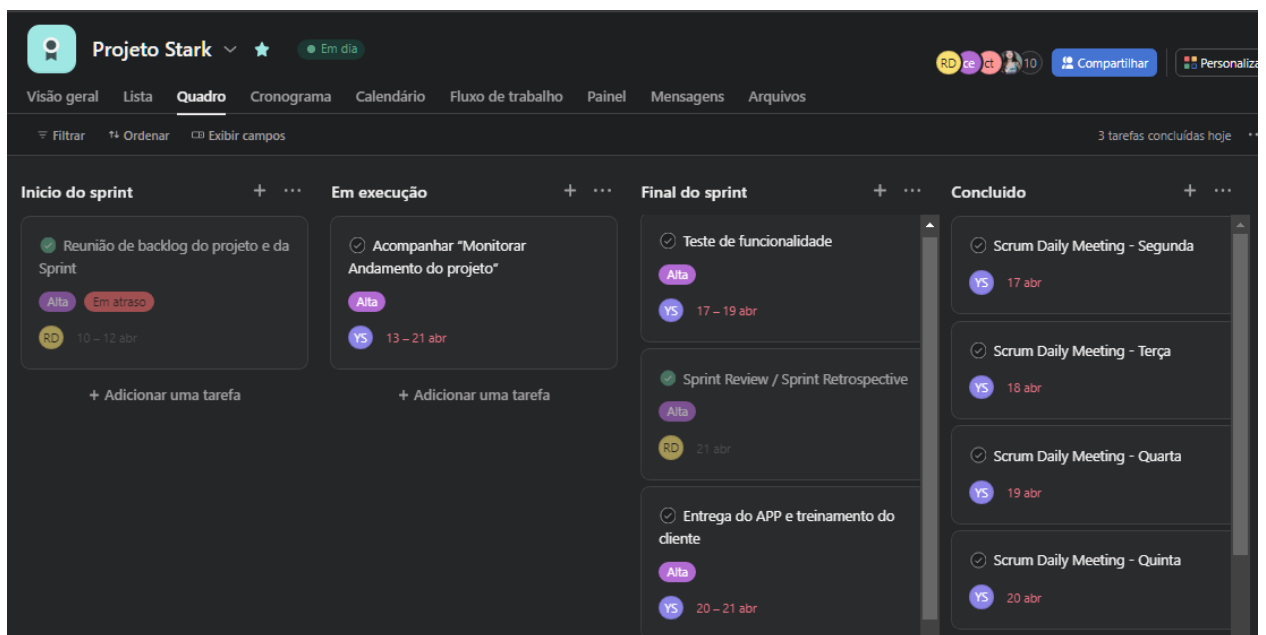


Figura 07. Fase de execução

Dessa forma teremos a seguir o quadro kanban do projeto com suas respectivas tarefas



6 FINAL DO SPRINT

Chegamos ao final de nossa Sprint, a partir de agora, a equipe realiza a Sprint Review, onde o Product Owner avalia o trabalho realizado e dá feedback para a equipe. A equipe também realiza a Sprint Retrospective, onde eles discutem o que funcionou bem na Sprint e o que pode ser melhorado para a próxima.

6.1 SPRINT REVIEW

Concluindo nosso projeto “Sprint” avaliei o trabalho realizado e como ocorrido tudo dentro do prazo e sem problemas em seu desenvolvimento posso concluir que não houve necessidade de um replanejamento e de possíveis alterações por parte de stakeholders internos e externos

6.2 SPRINT RETROSPECTIVE

Sem novidades a acrescentar à equipe experiente composta pela analista e programadora sob a supervisão e liderança de nossa colaboradora e scrum master, apenas formalizou as etapas para consulta futura de prazos e procedimentos.

7 CONCLUSÃO

O portfólio proposto desafiou criar e estruturar o modelo de um projeto Ágil Scrum, definindo seu backlog do produto de início assim, estabelecendo prioridades e custos ao projeto, o método visa principalmente a divisão de tarefas para entrega dentro do prazo com trabalho em conjunto e simultâneo, a metodologia PMBOK de

comunicação contribui muito para eficiência das dailys scrum (reuniões diárias), assim evitando problemas com prazos ou procedimentos, além de criamos conhecimento nas plataformas de gerenciamento de projetos podemos ter a visão de um líder e aprender a delegar atribuições de acordo com habilidades e responsabilidades.

REFERÊNCIAS

Asana: <https://app.asana.com/>

Carvalho Junior, M. R. de. Gestão de projetos: da academia à sociedade.
1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012.

Hisatomi, Marco Ikuro Hisatomi, Professor Projeto de Software