

Folha de Pagamento

1. Análise do Caso e Interpretação do Problema

O processo de folha de pagamento enfrenta desafios no Departamento Pessoal, especialmente devido ao grande número de funcionários e ao risco de erros ao ser feito manualmente. Como esse procedimento é realizado mensalmente, a equipe busca maneiras de torná-lo mais eficiente e seguro.

Para o cálculo correto da folha de pagamento, os salários dos funcionários consideram os seguintes elementos:

Adicionais: horas extras, adicional noturno, comissões.

Benefícios: vale-transporte, vale-alimentação, salário-família.

Descontos: imposto de renda, INSS, FGTS, faltas e atrasos.

As informações devem ser armazenadas por pelo menos 5 anos, seguindo a legislação trabalhista e previdenciária. A folha deve incluir nome, CPF, cargo, salário-base, horas trabalhadas, adicionais, descontos, benefícios e, por fim, o valor líquido a ser recebido.

2. Características do Produto

O sistema de folha de pagamento deve permitir:

Cálculo de Jornada: definir o valor da hora com base no salário bruto.

Cálculo de Adicionais: informar adicionais como insalubridade e periculosidade.

Cálculo de Benefícios: registrar vale-transporte e vale-refeição.

Cálculo de Descontos: calcular INSS, FGTS e IRRF.

Cálculo de Salário Líquido: mostrar o salário final após benefícios e descontos.

Relatório da Folha: apresentar todos os dados anteriores de forma detalhada.

3. Requisitos Funcionais

O sistema deve atender aos seguintes requisitos:

RF1 – Calcular Salário-Hora

Considerar carga horária diária (geralmente 8h/dia) e semanal (40h/semana).
Garantir período de descanso (1 a 2h de almoço para jornadas maiores que 6h).
Incluir horas extras no cálculo da jornada.

RF2 – Calcular Periculosidade

Adicional de 30% sobre o salário para trabalhos em áreas de risco, como eletricidade de alta tensão ou explosivos.

RF3 – Calcular Insalubridade

Adicional calculado de acordo com grau de risco (10%, 20% ou 40% sobre o salário mínimo).
Baseado em laudo técnico especializado.

Exemplo:

Salário mínimo: R\$ 1.500,00

Grau médio (20%): $1.500 \times 20\% = \text{R\$ } 300,00$

RF4 – Calcular Vale-Transporte

Desconto de até 6% do salário bruto.
Se o valor do benefício for menor que 6%, desconta apenas o valor entregue.

RF5 – Calcular Vale-Alimentação

Valor definido pelo empregador, podendo ter desconto de até 20%.
Exemplo: benefício diário de R\$ 28,00 \times dias úteis trabalhados.

RF6 – Calcular INSS

Aplicar alíquotas sobre faixas salariais conforme legislação.

Exemplo para salário bruto de R\$ 8.000,00:

1ª Faixa: $1.320 \times 7,5\% = 99,00$

2ª Faixa: $(2.600 - 1.320) \times 9\% = 114,84$

3ª Faixa: $(3.900 - 2.600) \times 12\% = 156,00$

RF7 – Calcular FGTS

Depositar 8% do salário bruto em conta vinculada ao trabalhador.

Exemplo: $3.500 \times 8\% = \text{R\$ } 280,00$

RF8 – Calcular IRRF

Base de cálculo: salário bruto - INSS - deduções (dependentes, pensão alimentícia, etc.).

Aplicar tabela de alíquotas conforme renda.

RF9 – Calcular Salário Líquido

Subtrair do salário bruto todos os descontos obrigatórios e opcionais.

Resultado: valor líquido a ser recebido pelo trabalhador.

RF10 – Exibir Relatório

O relatório deve conter:

Nome do colaborador

Data de admissão

Mês de referência

Cargo

Salário bruto e por hora

Descrição detalhada de proventos e descontos

Salário líquido

Base de cálculo de INSS, FGTS e IRRF