

Kronos

1

←

→

↺

https://kronos/gerenciarHorario.html

Gerenciar Horário Regular

Ano

RN001

Curso

RN002

Período

RN003

Turma

RN004 (Issue #92)

2

+ Incluir

Horário

Horários	RN005 (Issue #78)	RC002	Ações
[Dia Semana] [Regular] [Data Inicial] [Data Final] [Hora Início] [Hora Final] [Professor] [Disciplina]			[Editar] [Excluir] [Substituição]
[Dia Semana] [Regular] [Data Inicial] [Data Final] [Hora Início] [Hora Final] [Professor] [Disciplina]			[Editar] [Excluir] [Substituição]
[Dia Semana] [Regular] [Data Inicial] [Data Final] [Hora Início] [Hora Final] [Professor] [Disciplina]			[Editar] [Excluir] [Substituição]
[Dia Semana] [Regular] [Data Inicial] [Data Final] [Hora Início] [Hora Final] [Professor] [Disciplina]			[Editar] [Excluir] [Substituição]
[Dia Semana] [Regular] [Data Inicial] [Data Final] [Hora Início] [Hora Final] [Professor] [Disciplina]			[Editar] [Excluir] [Substituição]

3

4

Incluir Horário

Ano

Curso

Periodo

Turma

<

Editar Horário

Ano

Curso

Período

Turma

☒ Regular

Data Inicial

Data Final

Disciplina

Professor

Regime Letivo

RN009

Listar Horários

RN010 (Issue #92)		RC001	RN010 (Issue #92)		RC001	RN010 (Issue #92)		RC001	RN010 (Issue #92)		RC001	RN010 (Issue #92)		RC001	RN010 (Issue #92)		RC001			
Domingo			Segunda			Terça			Quarta			Quinta			Sexta			Sábado		
<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)				
<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)				
<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)				
<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)				
<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)				
<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)				
<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)		<input type="checkbox"/>	[Hora Inicial] [Hora Final](t)				

Legenda: (1) Horário ocupado pelo professor atualmente - (2) Horário ocupado pelo professor em outra disciplina da turma - (3) Horário ocupado por outro professor - (4) Horário livre - (5) Horário livre com professor ocupado em outra turma mesma disciplina

Cancelar

1

RN011 Confirmar RN012

Substituição H 4 ☐ ☐ ☐

Ano Curso Período Turma

☒ Regular Data Inicial Data Final Disciplina

Professor Regime Letivo

Substituições 5 +

Substitutos	Ações
[Professor] [Data Inicial] [Data Final]	[Editar] [Excluir] RN018
[Professor] [Data Inicial] [Data Final]	[Editar] [Excluir]
[Professor] [Data Inicial] [Data Final]	[Editar] [Excluir]
[Professor] [Data Inicial] [Data Final]	[Editar] [Excluir]
[Professor] [Data Inicial] [Data Final]	[Editar] [Excluir]

Fechar 1

Incluir / Alterar Substituto

☒ Regular

RN001
select distinct ano from turma where encerrada = false order by ano desc

```
RN002
select distinct c.id, c.nome
  from periodo_execucao pe
left join periodo p on (pe.id_perodo = p.id)
left join curso c on (p.id_curso = c.id)
where pe.ano = 2019 -- ano selecionado
```

```

RN003
select pe.id, p.sigla as periodo
  from periodo_execucao pe
    left join periodo p on (pe.id_periodo = p.id)
   --left join curso c on (p.id_curso = c.id)
 where pe.ano = 2019 -- ano selecionado
    and p.id_curso = 4 --id curso selecionado

```

```

select t.id, t.sigla//lit.sigla as turma
from turma t
left join tipo_turno tt on (t.id_tipo_turno = tt.id)
where t.id_periodo_execucao = 13 --idPeriodoExecucaoSelecionado RN003
order by t.sigla

```

RN009 (Issue#92)
Ao acionar o botão "Selecionar horários" o sistema:
- Verifica se já não existe horário com seguinte consulta:

```
select case when count(*) > 0 then true else false end: boolean as existeHorario from horario
where ('2020-03-11' between data_inicial and data_final --dataInicialNovoHorario
or '2020-07-31' between data_inicial and data_final --dataFinalNovoHorario
or ('2020-03-11' < data_inicial and '2020-07-31' > data_final) --dataInicialNovoHorario
and regular = true
and id_funcionario = 34 --IdFuncionarioSelecionadaNovoHorario
and id_disciplina = 97 --IdDisciplinaSelecionadaNovoHorario
and id_turno = 19 --IdTurnoSelecionadaNovoHorario
```

```
-- Para valor TRUE:
-- Msg: Já existe(m) horário(s) com intervalo total ou parcial para este professor/disciplina/turma
-- Não executar RN010
-- Exibir opção de Cancelar
-- Para Valor FALSE:
-- Executar RN010 para cada dia da semana atualizando os respectivos dataTable.
-- Exibir opção de Salvar e Cancelar
```

RN014
 --O intervalo (Data inicial e Data final) do substituto tem
 -- que ser um subconjunto do intervalo do horário
 select cast(CASE WHEN count(*) > 0 THEN true ELSE false END as boolean) as subconjunto
 from horario h
 where h.data_inicial <= '20/02/2020'
 and h.data_final >= '20/02/2020'
 and h.id = 2 --id do horário

```

RN012
select f.id as idFuncionario, p.nome_usual
from funcionario f
    left join disciplina_funcionario df on (f.id = df.id_funcionario)
    left join pessoa p on (f.id_pessoa = p.id)
where df.id_disciplina = 56 --id da disciplina selecionada
    and f.id <> 3 --id do funcionario (professor) do horário
order by p.nome_usual

```

RN015
Será inserido o substituto para todos os horários coincidentes com Turma (Turma Execução), Regular, Data Inicial, Data Final, Disciplina, Funcionário (Professor) e Tipo de Regime Letivo

```
--RN017
--Não será permitido horário em duplicidade coincidentes com (regular, diaSemana, dataInical, dataFinal,
--funcionário (Professor), disciplina e tipoRegime
select cast(CASE when count(*) > 0 THEN true ELSE false END as boolean) as existe
from
  horario h
where h.regular = regular --regular do horario a ser incluído
and h.id_tipo_dia_semana = idTipoDiaSemana -- idTipoDiaSemana do horario a ser incluído
and h.data_inicial = dataInical -- dataInical do horario a ser incluído
and h.data_final = dataFinal -- dataFinal do horario a ser incluído
and h.id_funcionario = idFuncionario -- idFuncionario do horario a ser incluído
and h.id_disciplina = idDisciplina -- idDisciplina do horario a ser incluído
and h.id_tipo_regimeativo = idTipoRegimeativo -- idTipoRegimeativo do horario a ser incluído
```

```

RN005
SELECT
    h.id,
    t.nome as diaSemana,
    h.regular,
    h.data_inicial,
    h.data_final,
    ha.hora_inicial,
    ha.hora_final,
    p.nome_usual as professor,
    d.sigla as disciplina
FROM horario h
    left join tipo_dia_semana t on (h.id,tipo_dia_semana = t.id)
    left join horario_hora_atividade hh ON (hh.id = h.id, hh.horario)
    left join hora_atividade ha ON (hh.id, hora_atividade = ha.id)
    left join funcionario f ON (h.id, funcionario = f.id)
    left join pessoa p ON (f.id, pessoa = p.id)
    left join disciplina d ON (h.id, disciplina = d.id)
WHERE h.regular = true
      -- Regra hora incluída
      and h.turno = 14 -- id da turma do horário
order by t.id, ha.hora_inicial

```

RN006 (Issue #92)

- Sempre selecionado e não editável
- "Data inicial" tem que ser menor ou igual a "Data final"

```

RN007
select d.id, d.sigla
from disciplina d
left join periodo p on (d.id_perodo = p.id)
left join periodo_execucao pe on (p.id = pe.id_perodo)
where d.id_disciplina_unifica is null
and pe.id = 13 --id do periodo execução selecionado
order by d.codigo

```

Os horários "editáveis" serão persistidos da seguinte forma:

- primeiramente serão incluídos os horários de cada dia da semana caso ainda não existam e atualizados os id do mesmo na lista;
- na sequência serão incluídos ou excluídos, conforme seleção, as horas atividades para cada horário, na tabela `horario_hora_atividade`, relacionando os incluídos ao horário

RC001

Os horários exibidos nos dataTable de cada dia da semana devem obedecer os seguintes comportamentos em função dos valores dos campos "editavel" e "turna" respectivamente:

- True e True -> permite edição (marcar e desmarcar) / cor de fundo verde
- False e True -> não permite edição / cor de fundo laranja
- False e False -> não permite edição / cor de fundo vermelho

RC002
Os horários exibidos no dataTable que não possuam "Hora início" e "Hora final" devem apresentar cor de fundo vermelho (para destacar os horários para os quais não foram selecionados as horas atividades)

RN016

—Não será permitido substituto em duplicidade coincidentes com (Horário, Funcionário (Professor) e sobreposição de intervalo de data inicial e data final

```
select cast(CASE WHEN count(*) > 0 THEN true ELSE false END as boolean) as sobreposicao
from substituto s
where s.id_horario = idHorario --id do horario a ser incluído substituto
and (s.data_inicial <> horaFinal and s.data_final >= horaFinal) --hora inicial do substituto a ser incluído
or (s.data_inicial >= horaFinal and s.data_final >= horaFinal) --hora inicial do substituto a ser incluído
or (s.data_inicial < horaFinal and s.data_final < horaFinal); --hora inicial e hora final do substituto a ser incluído
```

```

--NR019
--Será excluído o substituto de todos os horários coincidentes com Turma (Turma Execução), Regular, Data Inicial,
--Data Final, Disciplina, Funcionário (Professor) e Tipo de Regime Letivo
delete from substituto
where id_funcionario = --idFuncionario do substituto a ser excluído
and data_inicial = dataInicial -- dataInicial do substituto a ser excluído
and data_final = dataFinal -- dataFinal do substituto a ser excluído
and id_in (
select id
from horario
where regular = regular --regular do horário do substituto a ser excluído
and tipo_dia_semana = idTipoDiaSemana -- idTipoDiaSemana do horário do substituto a ser excluído
and data_inicial = dataInicial -- dataInicial do horário do substituto a ser excluído
and data_final = dataFinal -- dataFinal do horário do substituto a ser excluído
and id_funcionario = idFuncionario -- idFuncionario do horário do substituto a ser excluído
and id_disciplina = idDisciplina -- idDisciplina do horário do substituto a ser excluído
and id_tipo_regime_letivo = idTipoRegimeLetivo; -- idTipoRegimeLetivo do horário do substituto a ser excluído

```

-- RN010 (Issue #92)

```
SELECT
  hh.id_horario,
  ha.id,
  ha.hora_inicial,
  ha.hora_final,
  cast ('{1}' as varchar(3)) as situacao,
  cast (true as boolean) as editavel,
  cast (true as boolean) as turna
FROM hora_atividade ha
JOIN horario hora_atividade hh ON (ha.id = hh.id_hora_atividade)
JOIN horario h ON (hh.id_horario = h.id)
where 1=1
  and h.regular = true
  and h.id_tipo_dia_semana = 4
  and h.id_funcionario = 35
  and h.id_turna = 19
  and h.id_disciplina = 97
  and ha.id_tipo_matriz_horario = 1
  and h.data_inicial = to_date('2020-02-10', 'yyyy-MM-dd')
  and h.data_final = to_date('2020-03-11', 'yyyy-MM-dd')
```

```
-- Horários da turma em que o professor está ocupado em outra disciplina
SELECT
  hh.id_horario,
  ha.id,
  ha.hora_inicial,
  ha.hora_final,
  cast('(2)' as varchar(5)) as situacao,
  cast(false as boolean) as editavel,
  cast(true as boolean) as turma
FROM hora_atividade ha
JOIN horario_hora_atividade hh ON (ha.id = hh.id_hora_atividade)
JOIN horario h ON (hh.id_horario = h.id)
where 1=1
  and h.regular = true
  and h.id_tipo_dia_semana = 5
  and h.id_funcionario = 34
  and h.id_turma = 19
  and h.id_disciplina <> 97
  and ha.id_tipo_matriz_horario = 1
  and (to_date('2020-03-11', 'yyyy-MM-dd') between data_inicial and data_final --dataInicialNovoHorario
    or to_date('2020-03-11', 'yyyy-MM-dd') between data_inicial and data_final --dataFinalNovoHorario
    or to_date('2020-03-11', 'yyyy-MM-dd') < data_inicial and to_date('2020-03-11', 'yyyy-MM-dd') > data_final) --dataInicialNovoHorario --dataFinalNovoHorario
```

```
-- Horários da turma já ocupados por outro professor
SELECT
  hh.id_horario,
  ha.id,
  ha.hora_inicial,
  ha.hora_final,
  cast ('(3)' as varchar(3)) as situacao,
  cast (false as boolean) as editavel,
  cast (true as boolean) as turma
FROM hora_atividade ha
JOIN horario_hora_atividade hh ON (ha.id = hh.id_hora_atividade)
JOIN horario h ON (hh.id_horario = h.id)
where 1=1
and h.regular = true
and h.id_tipo_dia_semana = 5
and h.id_funcionario <= 34
and h.id_turno = 19
and ha.id_tipo_matriz_horario = 1
and (to_date('2020-03-12', 'yyyy-MM-dd') between data_inicial and data_final --dataInicialNovoHorario
or to_date('2020-03-11', 'yyyy-MM-dd') between data_inicial and data_final --dataFinalNovoHorario
or (to_date('2020-03-12', 'yyyy-MM-dd') < data_inicial and to_date('2020-03-11', 'yyyy-MM-dd') > data_final)) --dataInicialNovoHorario --dataFinalNovoHorario
```

```
-- horários que estão livres no dia da semana e turma
SELECT
null as id_horario,
ha.id,
ha.hora_inicial,
ha.hora_final,
cast ('(4)' as varchar(3)) as situacao,
cast (true as boolean) as editavel,
cast (true as boolean) as turma
FROM hora_atividade ha
where ha.id_tipo_matriz_horario = 1
and not exists (SELECT hh.id_hora_atividade
FROM horario_hora_atividade hh
JOIN horario h ON (hh.id_horario = h.id)
where 1=1
and h.regular = true
and h.id_tipo_dia_semana = 5
and h.turma = 19
and (to_date('2020-03-12', 'yyyy-MM-dd') between data_inicial and data_final --dataInicialNovoHorario
or to_date('2020-03-11', 'yyyy-MM-dd') between data_inicial and data_final --dataFinalNovoHorario
or (to_date('2020-03-12', 'yyyy-MM-dd') < data_inicial and to_date('2020-03-11', 'yyyy-MM-dd') > data_final)) --dataInicialNovoHorario --dataFinalNovoHorario
and hh.id_hora_atividade = ha.id)
```

```
FROM horario_hora_atividade hh
JOIN horario h ON (hh.id_horario = h.id)
where 1=1
and h.regular = true
and h.id_tipo_dia_semana = 5
and h.id_funcionario = 34
and h.id_turma <> 19
and h.id_disciplina <> 97
and (to_date('2020-03-12', 'yyyy-MM-dd') between data_inicial and data_final --dataInicialNovoHorario
or to_date('2020-03-11', 'yyyy-MM-dd') between data_inicial and data_final --dataFinalNovoHorario
or (to_date('2020-03-12', 'yyyy-MM-dd') < data_inicial and to_date('2020-03-11', 'yyyy-MM-dd') > data_final) --dataInicialNovoHorario --dataFinalNovoHorario
and hh.id_hora_atividade = ha.id)
```

union

```

SELECT
  null as id_horario,
  ha.id,
  ha.hora_inicial,
  ha.hora_final,
  cast ('(5)' as varchar(5)) as situacao,
  cast (false as boolean) as editavel,
  cast (false as boolean) as turma
FROM horario_atividade ha
where ha.id_tipo_matriz_horario = 1
and not exists (SELECT hh.id_hora_atividade
FROM horario_hora_atividade hh
JOIN horario h ON (hh.id_horario = h.id)
where 1=1
and h.regular = true
and h.id_tipo_dia_semana = 5
and h.id_turma = 19
and (to_date('2020-03-12', 'yyyy-MM-dd') between hh.inicio
or to_date('2020-03-11', 'yyyy-MM-dd') between hh.inicio
and hh.id_hora_atividade = ha.id)
and exists (SELECT hh.id_hora_atividade
FROM horario_hora_atividade hh
JOIN horario h ON (hh.id_horario = h.id)
where 1=1
and h.regular = true
and h.id_tipo_dia_semana = 5
and h.id_funcionario = 34
and h.id_turma < 19
and h.id_disciplina = 97
and (to_date('2020-03-12', 'yyyy-MM-dd') between hh.inicio
or to_date('2020-03-11', 'yyyy-MM-dd') between hh.inicio
and hh.id_hora_atividade = ha.id)

```

```

FN008
select f.id as idFuncionario, p.nome_usual
from funcionario f
left join disciplina_funcionario df on (f.id = df.id_funcionario)
left join pessoa p on (f.id_pessoa = p.id)
where df.id_disciplina = 56 --id da disciplina selecionada
order by p.nome_usual

```