Part 2

CHAPTER 19

タイマーを利用する

アプリケーションの複製を作成する

01 「Chapter 1」にて作成した「Employee」アプリケーションをクリックする。

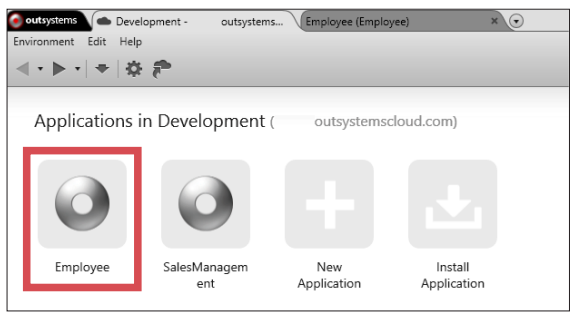
02 「Employee」アプリケーションモジュールをクリックする。

03 メニューバーから「Module」>「Clone」を選択する。

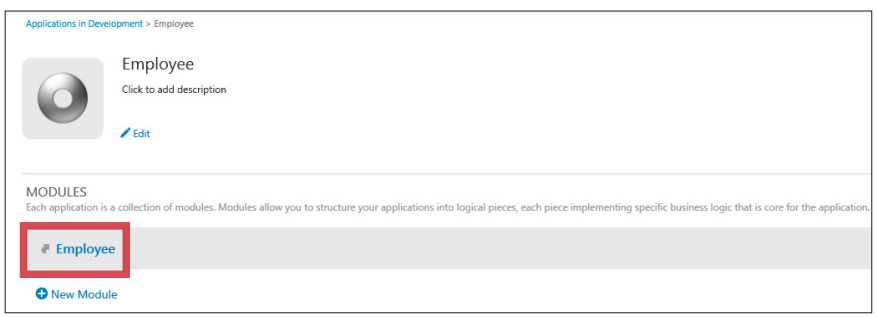
04 出現したダイアログの「CLOSE」ボタンをクリックする。

05 Interfaceレイヤを開き、複製されたApplication Moduleの名前を「CloneOf Employee」から「Employee_19」に変更する。

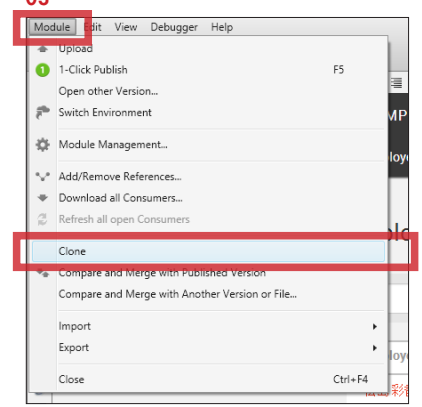
01



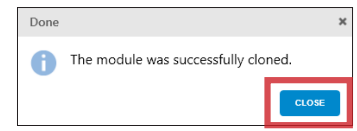
02



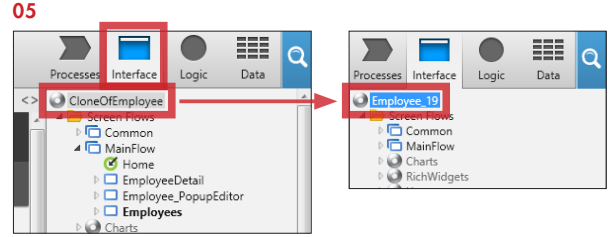
03



04



05



Backup Entityを作成する

01 ファイル名、バイナリデータ、バックアップ日時を保存するための「Backup」Entityを作る。

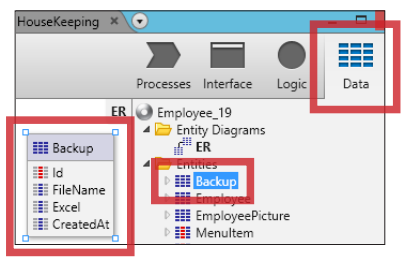
02 Dataレイヤを開き、Entitiesフォルダを右クリックし、「Add Entity」からEntityを追加する。

03 作成された「Entity1」を「Backup」にリネームする。

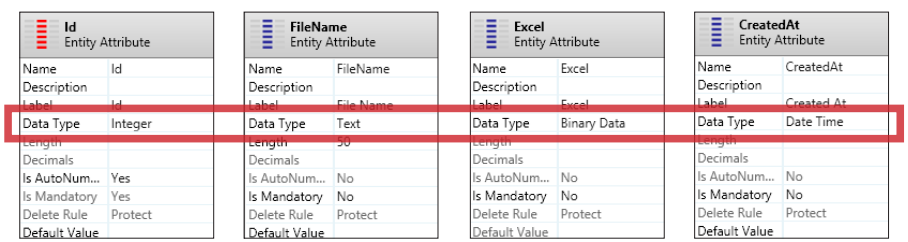
04 「Backup」Entityを右クリックし、「Add Entity Attribute」を選択、を3回繰り返して3つのAttributeを追加し、それぞれを以下の通りに名前付けする。

05 各Attributeのプロパティの、Data Typeを以下のように設定する。

02・03・04



05



Id Entity Attribute	
Name	Id
Description	
Label	Id
Data Type	Integer
Length	
Decimals	
Is AutoNum...	Yes
Is Mandatory	Yes
Delete Rule	Protect
Default Value	

FileName Entity Attribute	
Name	FileName
Description	
Label	File Name
Data Type	Text
Length	50
Decimals	
Is AutoNum...	No
Is Mandatory	No
Delete Rule	Protect
Default Value	

Excel Entity Attribute	
Name	Excel
Description	
Label	Excel
Data Type	Binary Data
Length	
Decimals	
Is AutoNum...	No
Is Mandatory	No
Delete Rule	Protect
Default Value	

CreatedAt Entity Attribute	
Name	CreatedAt
Description	
Label	Created At
Data Type	Date Time
Length	
Decimals	
Is AutoNum...	No
Is Mandatory	No
Delete Rule	Protect
Default Value	

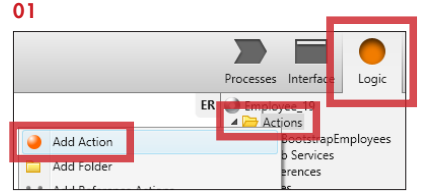
バックアップ処理を追加する

01 Logicレイヤを開き、「Actions」を右クリックし、「Add Action」を選択する。

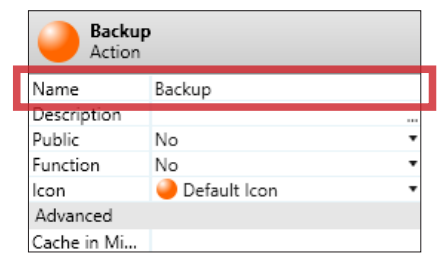
02 Actionの名前を「Backup」と設定する。

03 Dataレイヤを開き、「Employee」Entityをドラッグする。

01

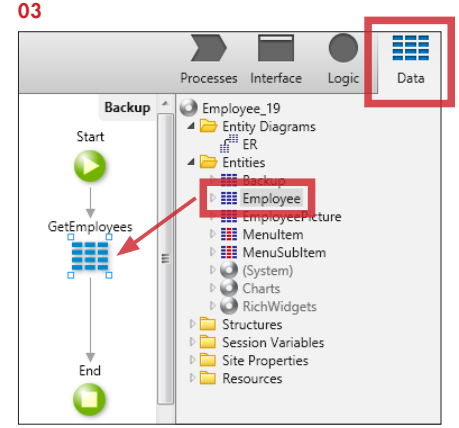


02



Backup Action	
Name	Backup
Description	
Public	No
Function	No
Icon	Default Icon
Advanced	
Cache in Mi...	

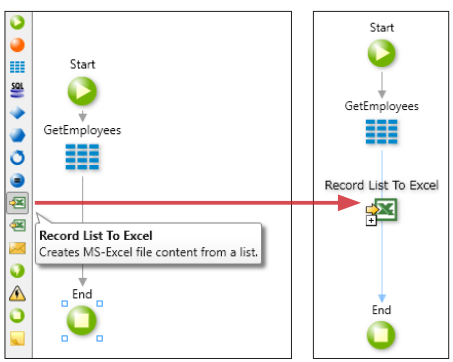
03



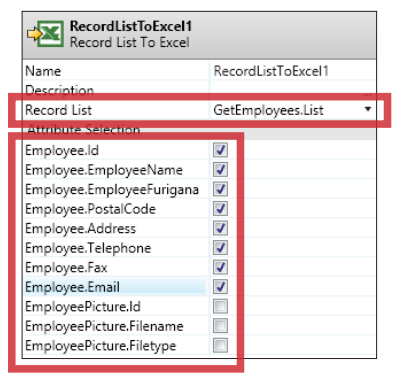
04 「Record List To Excel」をドラッグする。

05 Record Listプロパティに「GetEmployees.List」を設定し、Attribute Selectionプロパティを以下のように設定する。

04



05



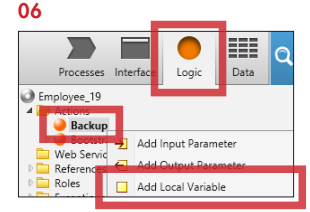
06 Logicレイヤを開き、「Backup」Actionを右クリックし、「Add Local Variable」を選択する。

07 「Var1」を「Backup」にリネームし、Data Typeに「Backup」と設定する。

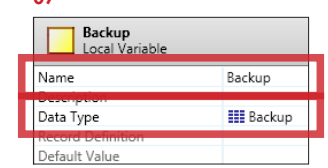
08 Assignをドラッグし、以下のようにプロパティを設定する。

09 Backup.FileNameは、「"Backup_Employee_" + FormatShortDate(CurrDate(), "") + "-" + FormatTime(CurrTime(), "") + ".xlsx"」と設定する。

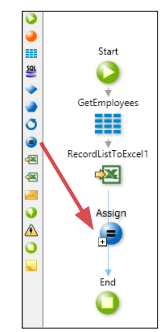
06



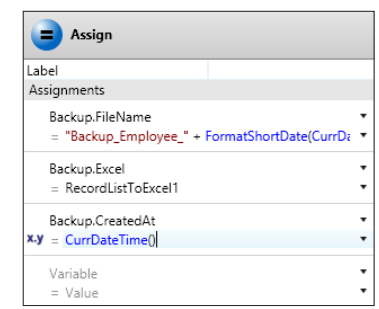
07



08



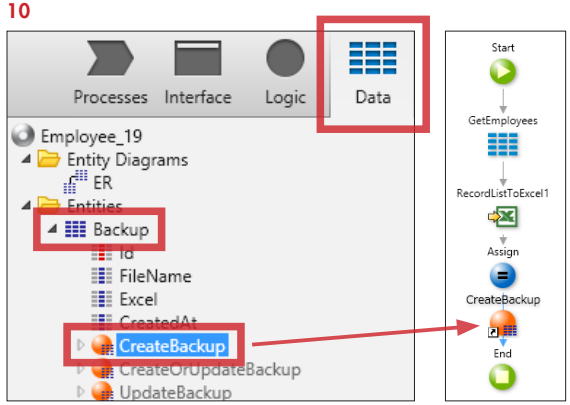
09



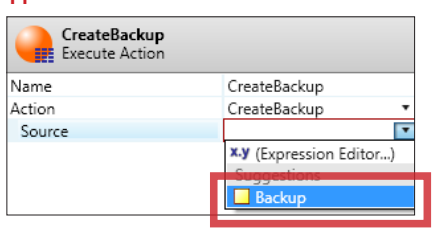
10 Dataレイヤを開き、「Backup」Entityの「CreateBackup」をドラッグする。

11 Sourceに、Backupを設定する。

10



11



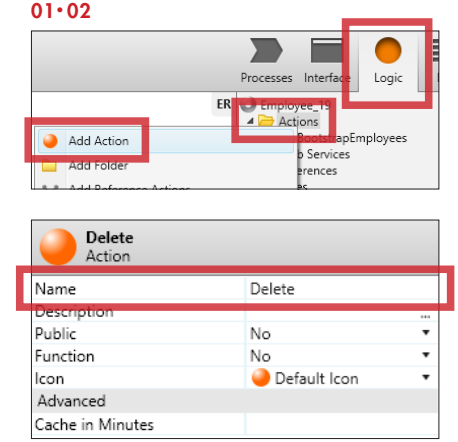
削除処理を追加する

01 Locigレイヤを開き、「Actions」を右クリックし、「Add Action」を選択する。

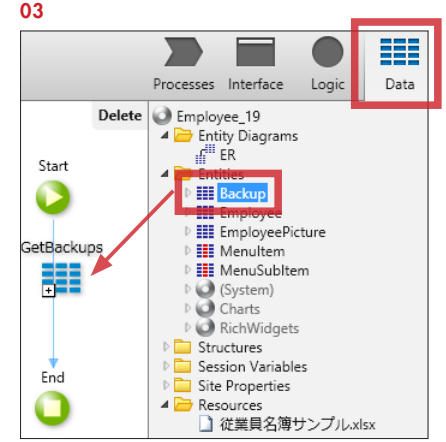
02 Actionの名前を「Delete」と設定する。

03 Dataレイヤを開き、「Backup」Entityをドラッグする。

01・02



03



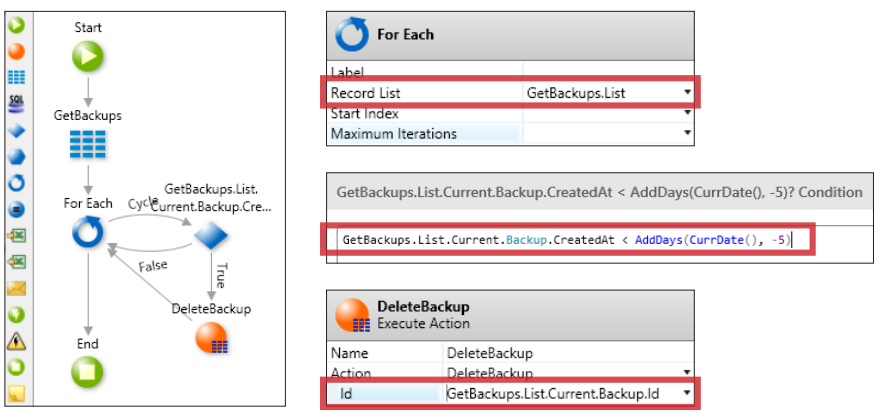
04 ツールボックスから「For Each」をドラッグし、「Record List」プロパティに「Get Backups.List」を設定する。

05 ツールボックスから「If」をドラッグし、For EachからCycle矢印の線を引き、Conditionに「GetBackups.List.Current.Backup.CreatedAt < AddDays(CurrDate(), -5)」と設定する。

06 Dataレイヤを選択し、「Backup」Entityにある「DeleteBackup」をドラッグし、Idプロパティに「GetBackups.List.Current.Backup.Id」と設定する。

07 フローとプロパティが以下のようになっていることを確認する。

04・05・06・07



Timerを追加する

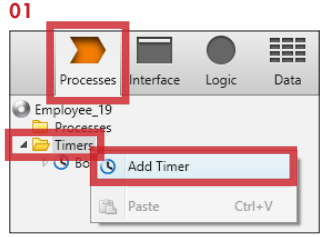
01 Processesレイヤを選択し、「Timers」を右クリック、「Add Timer」を選択する。

02 「Action」プロパティに、「(New Action)」を選択する。

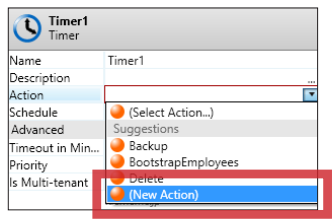
03 作成された「Action1」をダブルクリックし、名前を「HouseKeeping」に変更する。

04 Logicレイヤに移動しているので、「Backup」Actionと「Delete」Actionをそれぞれドラッグする。

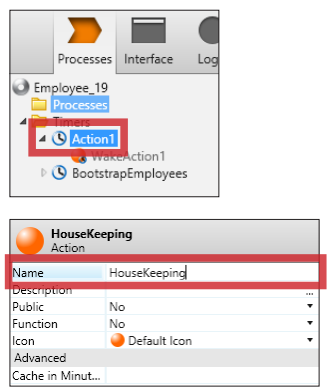
01



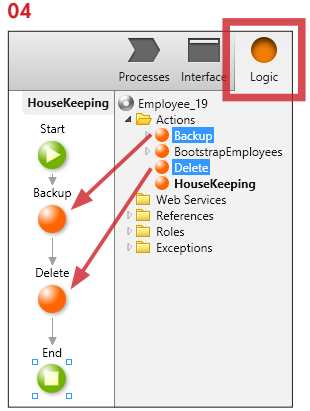
02



03



04

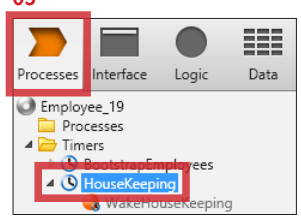


05 Processesレイヤを開き、「HouseKeeping」を選択する。

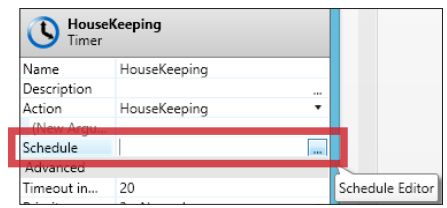
06 「Schedule」プロパティの右端にある、「Schedule Editor」をクリックする。

07 Occursに「Daily」を、Timeに「00:00」を設定する。

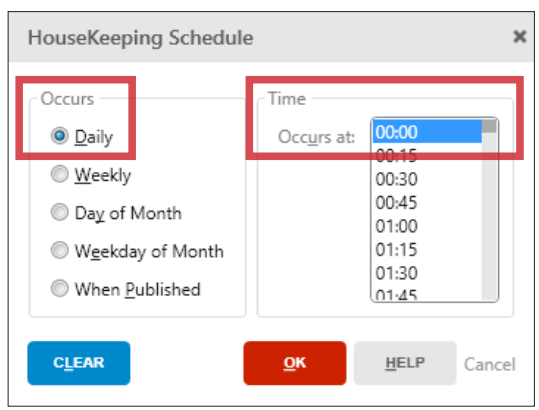
05



06



07



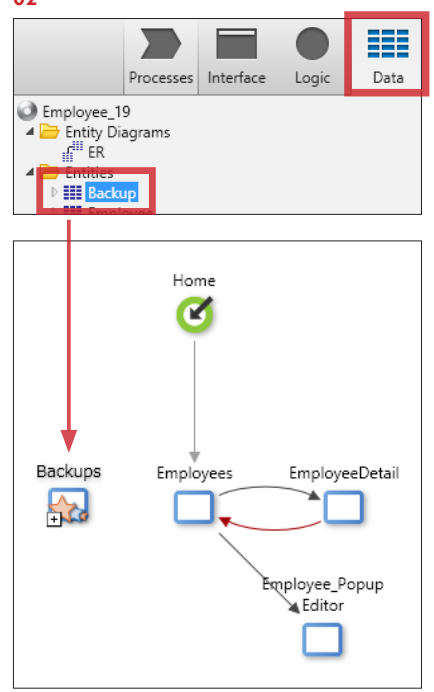
ダウンロードページを作成する

01 Interfaceレイヤを開き、MainFlowを開く。

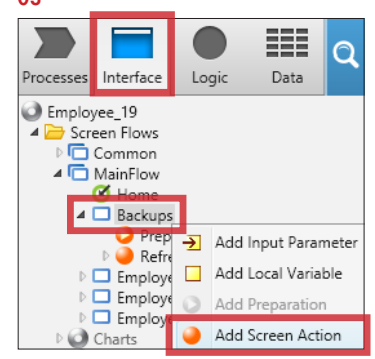
02 Dataレイヤを開き、「Backup」Entityをドラッグする。

03 Interfaceレイヤを開き、「Backups」を右クリックし、「Add Screen Action」を選択する。

02



03



04 Action1の名前を「Download」にリネームする。

05 Downloadを右クリックし、「Add Input Parameter」を選択する。

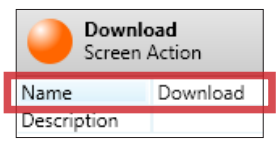
06 名前を「BackupId」に変更し、Data Typeが「Backup Identifier」になっていることを確認する。

07 「Backups」をダブルクリックし、一覧画面を開く。

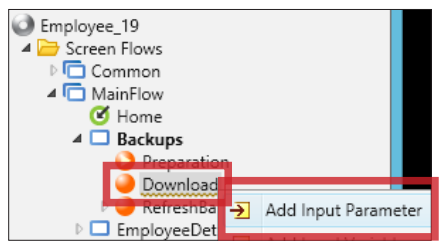
08 「FileName」Expressionを右クリックし、「Link to」>「Download」を選択する。

09 LinkプロパティのBackupIdの値を「BackupTable.List.Current.Backup.Id」に設定する。

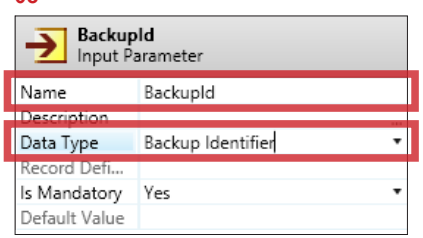
04



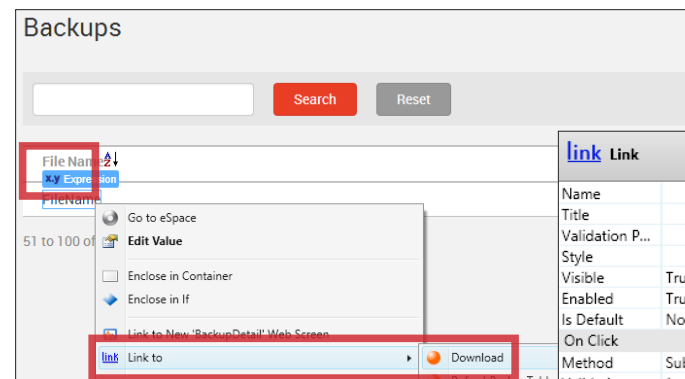
05



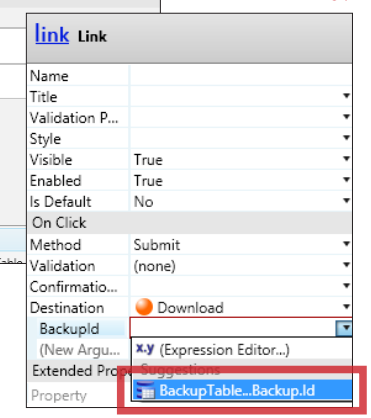
06



07・08



09



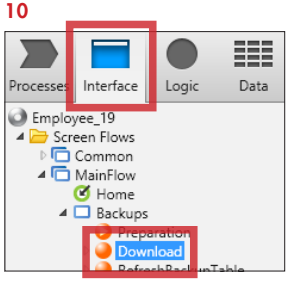
10 「Download」をダブルクリックして開く。

11 BackupId Input Parameterをドラッグする。

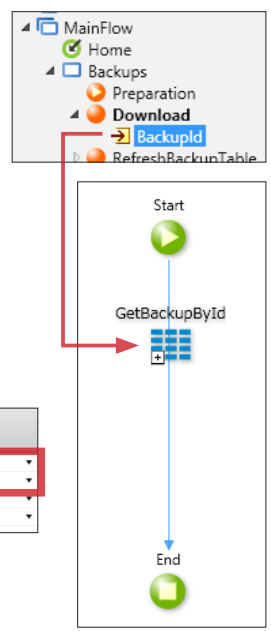
12 ツールボックスからDownloadのアイコンをEndの上にドラッグする。

13 「File Name」の値を「BackupTable.List.Current.Backup.FileName」に設定し、「File Content」の値を「BackupTable.List.Current.Backup.Excel」に設定する。

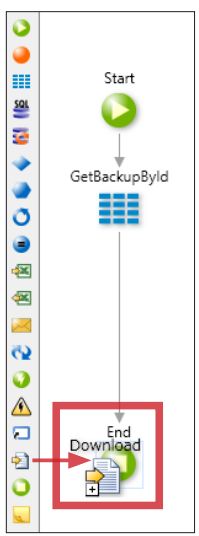
10



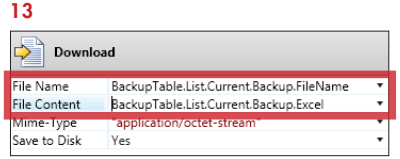
11



12



13



1-Click Publishを行って、アプリケーションの動作を確認する

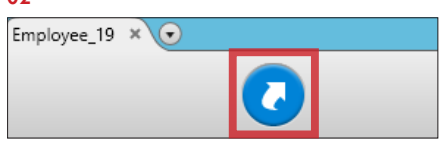
01 緑色の①ボタンをクリックし、1-Click Publishを行う。

02 青の矢印ボタン（Open in Browser）をクリックし、ブラウザでアプリケーションを表示する。

03 Employee_19アプリケーションのログイン画面が表示されたら、管理者ユーザでログインする。

01

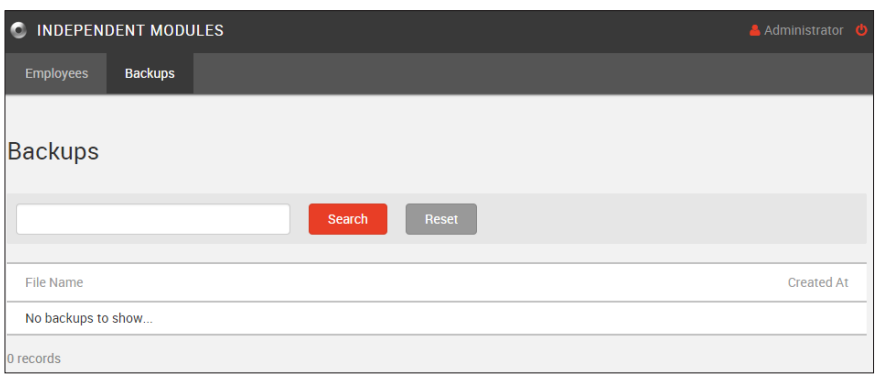
02



04 以下の点を確認する。

- Backupsのメニューが存在する。
- Backupsの一覧画面が表示される。

04

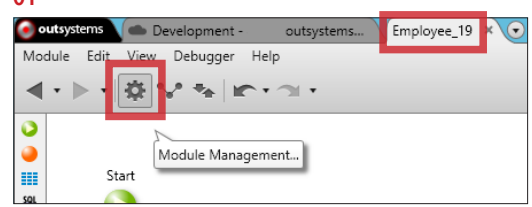


Timerを即時実行する

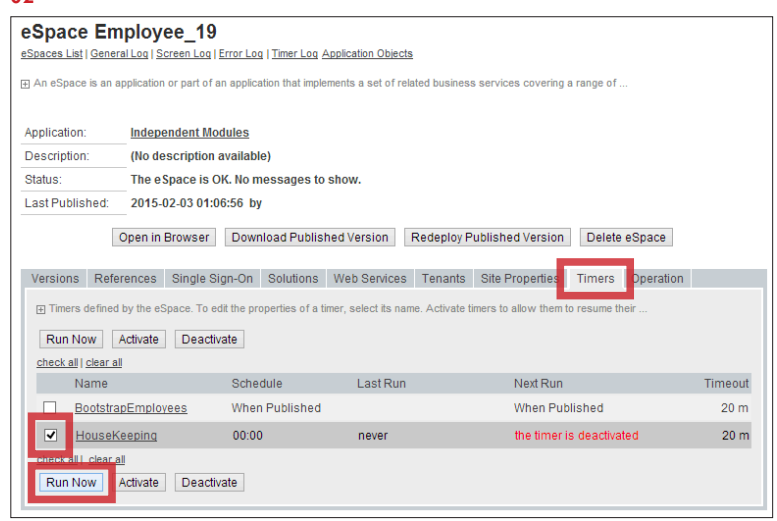
01 Service Studioを開き、「eSpace_19」が表示されている状態で、「Module Management」のアイコンをクリックし、Service Centerを表示する。

02 「Timers」タブを開き、HouseKeepingにチェックをつけ、「Run Now」をクリックする。

01



02



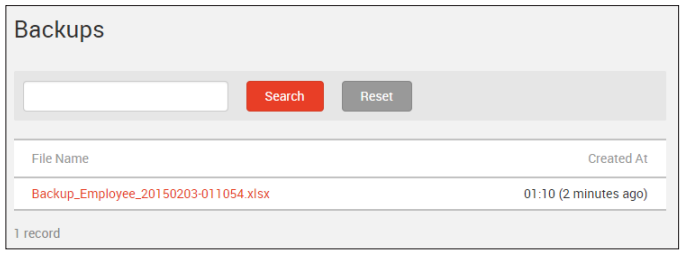
Timerの実行を確認する

01 ブラウザからBackupsページを開く。

02 以下の点を確認する。

- 新たに行が追加されている。
- ファイル名をクリックし、エクセルファイルがダウンロードできる。
- エクセルファイル内に従業員一覧が表示されている。

01



02

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Id	Employee Name	Employee Furigana	Postal Code	Address	Telephone	Fax	Email
2	4814	三上 利勝	ミカミ トシカツ	437-1205	静岡県静岡市清水区谷津町	06-7901-3639	08-8602-4697	j5arknilk4@example.org
3	4249	三上 広治	ミカミ ヒロジ	891-7602	宮城県気仙沼市波路上内田	05-2423-4965	08-1563-5291	aot3en@example.org
4	6466	三上 敏正	ミカミ トシマサ	994-0001	山口県熊毛郡平生町大野南	05-6384-9239	08-6854-3037	yuovsnzpt7@example.org
5	850	三上 昌彦	ミカミ マサヒコ	901-1505	富山県富山市八尾町上田池	05-6030-1903	05-4243-9385	qtcuky@example.com
6	24	三上 梨加	ミカミ リカ	456-0042	愛知県弥富市稲荷崎町	08-9572-2455	02-1925-5086	5dy7r7o47m@example.org
7	9029	三上 泰介	ミカミ タイスケ	770-8054	岩手県花巻市一日市	04-7112-4826	03-3941-4567	q3m8l1taio@example.net
8	2729	三上 美貴	ミカミ ミキ	731-2437	山口県宇部市東藤曲	07-3232-3187	02-8218-3475	lymbhty@example.org
9	9037	三上 胡桃	ミカミ クルミ	950-0867	三重県熊野市五郷町核崎	04-7079-6297	06-1430-0534	wsbyevhh@example.com
10	4232	三上 金作	ミカミ キンサク	426-0021	青森県西津軽郡鰺ヶ沢町舞戸町	04-1788-1379	03-3477-2137	hrrjdd@example.org
11	1795	三井 一美	ミツイ カズミ	036-0145	長崎県佐世保市嵯峨町	03-7566-4871	08-9458-9695	vdxukjstrs@example.org
12	840	三井 仁	ミツイ ヒトシ	520-0023	鳥取県鳥取市用瀬町鷹狩	06-1108-6876	03-9182-7885	zs5lufdhpy@example.com
13	9562	三井 仁明	ミツイ ヒトアキ	529-1636	滋賀県甲賀市山川町猪本	07-5915-8883	03-6998-0217	y0jdgt@example.org

Timerのログを確認する

01 Service Studioを開き、Module Managementのアイコンをクリックし、Service Centerを表示する。

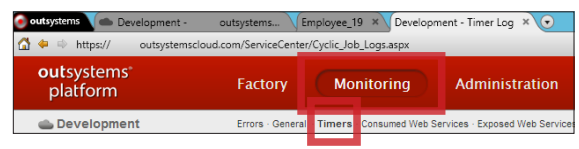
02 画面上部のメニューから、「Monitoring」>「Timers」を開く。

03 eSpaceを「Employee_19」で絞り込みを行い、「Filter」をクリックする。

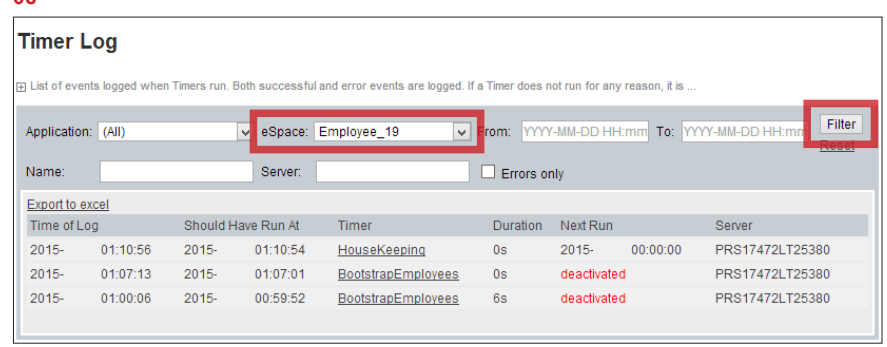
04 以下の点を確認する。

- HouseKeepingの行が表示されている。
- Next Runが翌日の0時になっている。

02



03



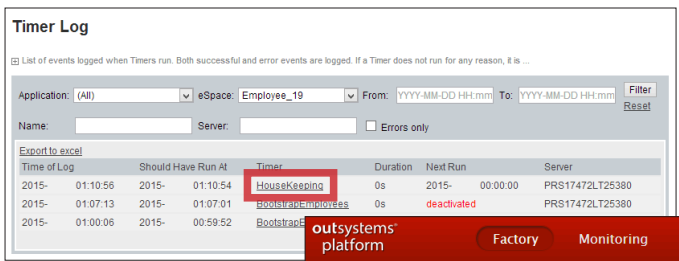
Timerの実行時間を変更する

01 Timer Logに表示されている「HouseKeeping」のリンクをクリックする。

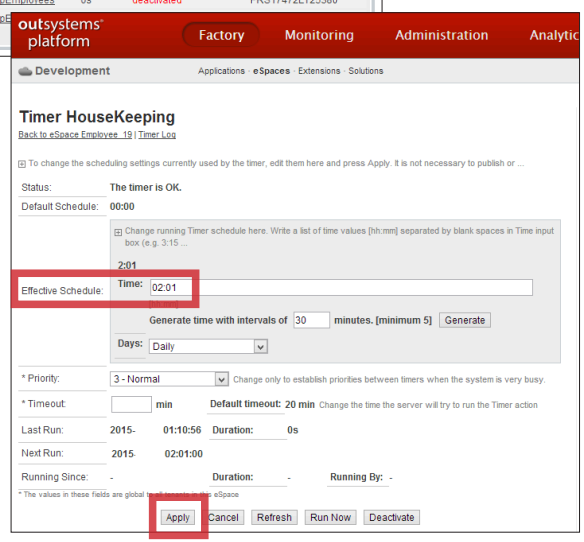
02 「Effective Schedule」の「Time」に数分後の時間を設定し、「Apply」をクリックする。

- Personal Environmentでは時差が9時間あるので、9時間前の時間を設定します。
- 複数の時間を設定するときは、時間の入力を半角スペースで区切ります。

01



02



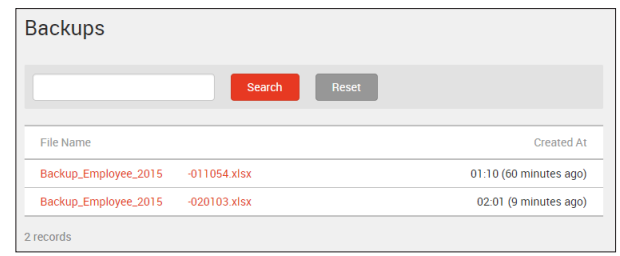
Timerの実行を確認する

01 ブラウザからBackupsページを開く。

02 以下の点を確認する。

- 新たに行が追加されている。
- ファイル名をクリックし、エクセルファイルがダウンロードできる。
- エクセルファイル内に従業員一覧が表示されている。

01



02

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Id	Employee Name	Employee Furigana	Postal Code	Address	Telephone	Fax	Email
2	4814	三上 利勝	ミカミ トシカツ	437-1205	静岡県静岡市清水区谷津町	06-7901-3639	08-8602-4697	j5arknilk4@example.org
3	4249	三上 広治	ミカミ ヒロジ	891-7602	宮城県気仙沼市波路上内田	05-2423-4965	08-1563-5291	aot3en@example.org
4	6466	三上 敏正	ミカミ トシマサ	994-0001	山口県熊毛郡平生町大野南	05-6384-9239	08-6854-3037	yuovsnzpt7@example.org
5	850	三上 昌彦	ミカミ マサヒコ	901-1505	富山県富山市八尾町上田池	05-6030-1903	05-4243-9385	qtcuky@example.com
6	24	三上 梨加	ミカミ リカ	456-0042	愛知県弥富市稲荷崎町	08-9572-2455	02-1925-5086	5dy7r7o47m@example.org
7	9029	三上 泰介	ミカミ タイスケ	770-8054	岩手県花巻市一日市	04-7112-4826	03-3941-4567	q3m8l1ttaio@example.net
8	2729	三上 美貴	ミカミ ミキ	731-2437	山口県宇部市東藤曲	07-3232-3187	02-8218-3475	lymbhty@example.org
9	9037	三上 胡桃	ミカミ クルミ	950-0867	三重県熊野市五郷町桃崎	04-7079-6297	06-1430-0534	wsbyevhh@example.com
10	4232	三上 金作	ミカミ キンサク	426-0021	青森県西津軽郡鰺ヶ沢町舞戸町	04-1788-1379	03-3477-2137	hrrjdd@example.org
11	1795	三井 一美	ミツイ カズミ	036-0145	長崎県佐世保市椎坂町	03-7566-4871	08-9458-9695	vdxukjstrs@example.org
12	840	三井 仁	ミツイ ヒトシ	520-0023	鳥取県鳥取市用瀬町鷹狩	06-1108-6876	03-9182-7885	zs5lufdhpy@example.com
13	9562	三井 仁明	ミツイ ヒトアキ	529-1636	徳島県吉野川市山川町橋本	07-5915-8883	03-6998-0217	vdjdqt@example.org

Timerのログを確認する

01 Service Studioを開き、Module Managementのアイコンをクリックし、Service Centerを表示する。

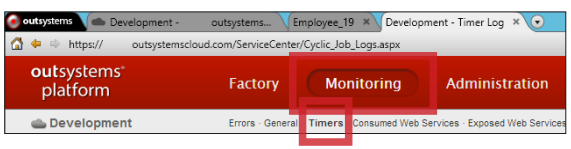
02 画面上部のメニューから、Monitoring > Timersを開く。

03 eSpaceを「Employee_19」で絞り込みを行い、Filterをクリックする。

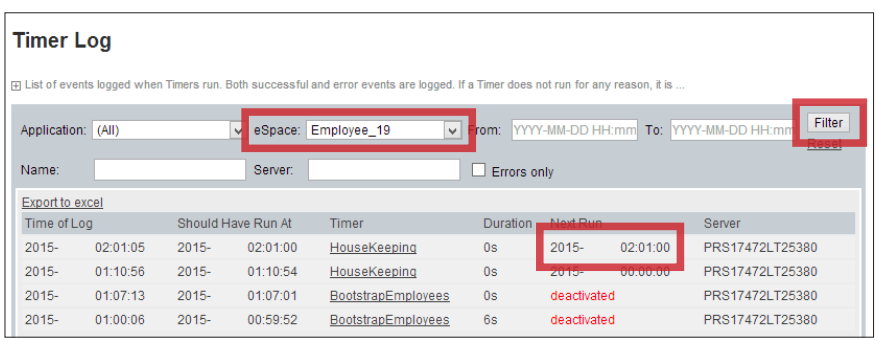
04 以下の点を確認する。

- HouseKeepingの行が追加されている。
- Next Runが翌日の0時から変更されている。

02



03

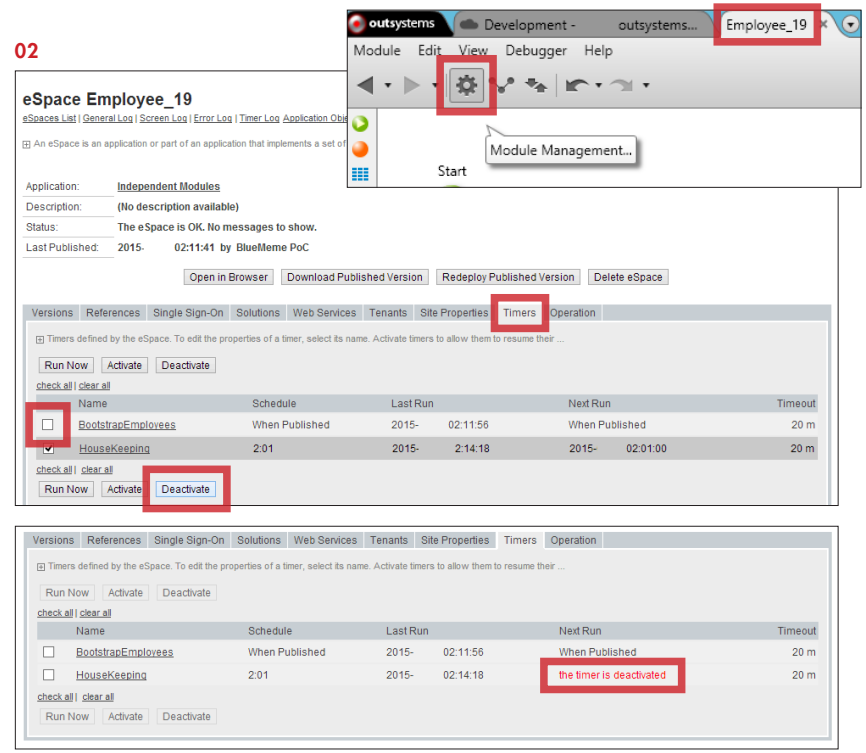


Timerを停止する

01 Service Studioを開き、「eSpace_19」が表示されている状態で、「Module Management」のアイコンをクリックし、Service Centerを表示する。

02 「Timers」タブを開き、HouseKeepingにチェックをつけ、「Deactivete」をクリックする。

- HouseKeeping行の「Next Run」が「the timer is deactivated」に設定されます。

01

02