# Кваліфікаційний іспит "Спеціаліст з конфігуруванняі впровадження прикладного рішення"BAS Бухгалтерія"

## Мета іспиту

Іспит передбачає підтвердження компетенції фахівця як кваліфікованого спеціаліста щодо конфігурування і впровадження прикладного рішення "BAS Бухгалтерія" відповідно до інформаційних потреб замовника і вимог "САБ".

## Що перевіряється,

Під час іспиту перевіряється:

* розуміння основних принципів проектування конфігурації "BAS Бухгалтерія";
* розуміння технологічних і програмних рішень, реалізованих у конфігурації;
* вміння реалізовувати власні завдання засобами конфігурації "BAS Бухгалтерія";
* наявність практичних навичок коректного конфігурування і програмування для реалізації додаткового функціоналу у типовому рішенні.
* вміння знаходити адекватні механізми типової конфігурації для вирішення специфічних задач користувача, правильно діагностувати ситуації, що вимагають внесення змін / доповнень до типової конфігурації;

## Форма проведення іспиту

Складання іспиту – це самостійне опрацювання претендентом практичного завдання в інформаційній базі конфігурації "BAS Бухгалтерія". Час виконання завдання – 3 (три) астрономічні години. Передбачається, що час підготовки першого завдання (з використання прикладного рішення) 0.5-1 година, другого (з конфігурування прикладного рішення) - близько 2-2.5 годин.

Завдання вирішуються в порожній або демонстраційної базі. Перше завдання вирішується у режимі BAF (режим користувача) за допомогою типової функціональності. Якщо завдання виконується в демо-базі, то зазначені у завданні елементи НДІ треба ввести самостійно. Якщо інше не зазначено у завданні - всі суми зазначені в гривні, ПДВ - включений у суму, ставка ПДВ - 20%. Налаштування звітів треба зберегти.

У другій задачі потрібно реалізувати додаткову функціональність типової конфігурації зміною структури конфігурації, її механізмів, форм, звітів та інше за вимогами завдання. Якщо в завданні явно не описано хід рішення, то претендент має право самостійно приймати будь-які проектні рішення. Але в будь-якому випадку необхідно вміти обґрунтувати свої рішення, забезпечити їх "стійкість", функціональність і продуктивність.

Як вхідні дані претендент отримує:

* відомості про компанію,
* завдання на введення даних,
* завдання на зміну функціональності,
* інформаційні потреби.

Претендент зобов'язаний:

* підготувати та заповнити первинні об'єкти і звіти для демонстрації рішення користувальницької завдання;
* створити та / або змінити відповідним чином об'єкти метаданих, якщо того вимагає друге завдання;
* налагодити програмні модулі об'єктів;
* розробити зазначені в завданні екранні і друковані форми.

Під час вирішення завдання претендент має право:

* Використовувати вбудовану довідку конфігурації "BAS Бухгалтерія";
* Використовувати наповнення демонстраційної інформаційної бази конфігурації типового прикладного рішення "BAS Бухгалтерія";
* Ставити запитання викладачеві (у разі очного іспиту) щодо додаткових характеристик та особливостей гіпотетичного підприємства. Викладач відповідає як користувач, що знає специфіку свого підприємства, але не знає конфігурацію.

Під час вирішення завдання не допустимо:

* Подання претендентами своїх авторських конфігурацій (як оригінальних, так і конфігурацій, розроблених на основі типових) в якості вирішення завдань або замість вирішення завдань;
* Використання претендентами методичної літератури будь-яких видань;
* Використання претендентами будь-яких матеріалів та напрацювань створених власноруч або іншими особами до іспиту, а також мобільних телефонів та інших приладів зв'язку.

## Принципи компонування завдань

Завдання, зазвичай, містять перевірку знань, вміння демонстрації працездатності, вміння програмування і конфігурування у межах організації технологій і механізмів таких розділів конфігурації:

* Налаштування системи;
* Введення нормативно-довідкової інформації;
* Гуртова і роздрібна торгівля;
* Прийом і передача товарів на комісію;
* Облік операцій в іноземній валюті;
* Облік необоротних та малоцінних активів (у тому числі, орендних операцій);
* Облік виробництва, також за "давальницькими" схемами роботи;
* Облік ПДВ і податкових призначень;
* Облік складських операцій (в тому числі, комплектацій);
* Облік грошових коштів (у тому числі, кредитів і позик);
* Операції з підзвітними особами (у тому числі, з урахуванням нормативів витрат);
* Аналіз результатів діяльності підприємства.

Також, для успішного вирішення завдань потрібні знання методологічних принципів побудови та програмної реалізації механізмів:

* формування звітів;
* проведення документів;
* організації розподілених баз даних;
* системи попереджень і нагадувань;
* регламентних завдань;
* механізму повнотекстового пошуку тощо.

Зазвичай, перше і друге завдання пов'язані з функціональністю різних розділів системи. Це дає можливість перевірити знання з максимальним охопленням.

Формулювання завдань наближені до "бойових", тобто не містять готового технічного за-дання, а представляють опис побажань замовника і проблем, які необхідно вирішити.

## Перевірка рішення:

Для перевірки претендент здає викладачеві інформаційну базу з виконаним завданням.

Розроблена (дороблена) конфігурація перевіряється на працездатність на тестових даних (заздалегідь введених претендентом). Захист рішення також здійснюється у вигляді співбесіди по структурі об'єктів конфігурації і про використані засоби вбудованої мови.

## Оцінювання результату іспиту

Іспит вважається складеним успішно у разі оцінки "відмінно", "добре" або " задовільно".

Опис грубих помилок претендентів і рекомендації по програмним рішенням, які перевіряються на іспиті:

* Обов'язково потрібен опис керованих блокувань під час проведення власних документів за існуючими регістрами або існуючих документів по створеним регістрам.
* Неприпустимим вважається розробка форм під звичайний режим роботи системи.
* Неприпустимим є дублювання механізмів, вже існуючих в конфігурації.
* Помилковим є конфігурування з використанням зовнішніх файлів для зберігання даних завдання, коли можна зберігати їх в базі даних.
* Прийняті до обліку дані мають зберігатися в регістрах. Використання інших об'єктів для зберігання інформації, яку прийнято до обліку, вважається неприпустимим.
* Неприпустимим вважається отримання даних з первинних об'єктів, нормативної системи, у разі якщо вони відображені в регістрах.
* Не можна на залишкових регістрах накопичення вести облік ресурсів, підсумок за якими принципово не може дорівнювати нулю! Погано, коли ресурси залишкового регістра (один або всі) змінюються документами тільки "в одну сторону" (тільки в "+" або тільки в "-"), тобто не забезпечується виведення залишків ресурсів в "0". Порушення цієї вимоги призводить до невиправданого "розпухання" таблиць зберігання підсумків регістрів.
* Не можна допускати неузгодженість по набору вимірів при виконанні позитивних і негативних рухів для регістра залишків. Погано, коли ресурси регістра залишків (один або всі) змінюються документами і в "+", і в "-"), але руху з протилежним знаком для одного того ж об'єкта обліку виконуються з різними наборами значень вимірів, що також не забезпечує виведення залишків ресурсів в "0". Наприклад, при позитивному русі прописуються значення з вимірюванням "Товар" і "Партія", а при негативному - тільки "Товар". Оскільки "ніяке" значення вимірювання – це теж значення, то отримуємо ще більше "розпухання" таблиць підсумків. Хоча зведений підсумок буде, наприклад нульовим, але таблиця підсумків в результаті буде пам'ятати позитивну кількість товарів за конкретними партіями, і негативну кількість цього ж товару за "ніякою" партією.
* У разі додавання нових регістрів або реалізації нових завдань на існуючих регістрах грубою помилкою є неправильне визначення виду регістра накопичення (залишки, коли потрібні обороти або навпаки).
* Конфігурація має коректно працювати і при роботі користувачів "заднім числом".
* Якщо при проведенні документа використовуються якимось чином дані, що зчитуються з регістрів, обов'язково потрібно передбачити отримання таких даних на момент проведення документа. Вкрай неправильно при проведенні документа минулим місяцем орієнтуватися на дані, взяті на поточний момент. Місяць тому ж картина була зовсім іншою.
* Конфігурація має коректно працювати не тільки при русі вперед, але і назад. Тобто, при скасуванні дії будь-якого документа стан показників, контрольованих системою, має повертатися у вихідне положення (як було до рухів документа). Фактично тоді можна буде розмотати весь ланцюжок документів назад.
* Конфігурація має правильно працювати за наявністю дублів рядків (номенклатури або співробітників тощо) у документах. Треба забезпечити коректне проведення документів при цьому. Якщо неможливо - то краще заборонити дублі рядків.
* Під час групового перепроведення документів (відновлення послідовностей) система має чітко і точно (локалізовано) попереджати користувача у разі проблем (неможливість проведення тих чи інших документів), навіть видавати рекомендації щодо їх виправлення, якщо це можливо.
* Помилковим є стиль програмування, при якому отримання будь-яких показників залишків проводиться складанням оборотів або за реальними таблицями регістра.
* Помилковим є стиль програмування, при якому допускається виконання запиту, отримання залишків всередині циклу, тому що це невиправдано знижує швидкість роботи програми.
* Помилковим є стиль роботи із запитами, при якому замість використання параметрів віртуальних таблиць накладаються умови в розділі "Де", тому що це невиправдано знижує швидкість роботи програми.
* Помилковим є стиль роботи із запитами, при якому без необхідності здійснюється з'єднання віртуальних таблиць з реальними, тому що це невиправдано знижує швидкість роботи програми.
* Обхід результату запиту через проміжне вивантаження у таблицю значень і подальшим пошуком, тому що це невиправдано знижує швидкість роботи програми.
* З точки зору використання відсутність можливості вибору дати або періоду при побудові звітів є недоліком.
* Якщо можливо, бажано уникати ситуації, коли при проведенні документа враховується щось, крім як дані самого документа або дані, взяті з регістрів на момент проведення документів. Обов'язково потрібно враховувати можливість зміни "чужих" даних. У разі, якщо при проведенні документа, враховується стан якогось реквізиту певного довідника - є небезпека, що користувач пізніше може поміняти значення реквізиту на зовсім інше. Отже, для коректної роботи конфігурації треба або заборонити зміни таких даних, або якось відпрацювати цей факт - перепроведенням документів або хоча б попередженням про можливі колізії.

## Приклад екзаменаційного завдання

### Завдання на введення даних

#### Відомості про компанію та облікову політику

Підприємство ТОВ "Іспит" займається пошиттям сумок зі шкіри, яку імпортує.

Згідно з обліковою політикою підприємства погашення валютних авансів здійснюється за методом FIFO; облік банківських кредитів ведеться в розрізі контрагентів та договорів. Підприємство є платником податку на прибуток і ПДВ на загальних підставах.

#### Господарські операції

1. На початок поточного місяця: На балансі ТОВ "Іспит" є такі залишки:
* Банківський рахунок (рахунок обліку 311) – 142 000 грн;
* Кредиторська заборгованість перед банком "Аваль" за короткостроковим кредитом (рахунок 602) – 25 000 usd (курс НБУ на дату балансу 27 грн/1 usd);
* Дебіторська заборгованість постачальника "Golden Leather Ltd" (рахунок 3712) за двома авансами:
* 10 000 usd (курс 26,5 грн/1 usd);
* 10 000 usd (курс 26,8 грн/1 usd);
1. 5 числа поточного місяця: Передоплата регіональній митниці (рахунок 3771) з банківського рахунка – 90 000 грн,
2. 8 числа поточного місяця: Надходження матеріалів (рахунок 201) від постачальника " Golden Leather Ltd" (курс на дату надходження 26,7 грн/1 usd):
* Шкіра Краст – 400 кв. м за ціною 42 usd/кв. м;
* Товар доставлений транспортом постачальника, вартість доставки 400 usd;
* Імпорт товару оформлений ВМД, де вказані такі витрати:
* Митний ПДВ 20% – 85 440 грн;
* Мито 1% – 4 272 грн;
* Митний збір – 200 грн.
1. 9 числа поточного місяця: Купівля валюти через уповноважений банк "Аваль" (курс НБУ 26,6 грн/1 usd):
* Оформлена заявка на купівлю валюти, максимальний курс – 27,1 грн/1 usd;
* Перераховано кошти на купівлю валюти – 41 100 грн;
* Банком куплена валюта – 1 500 usd за курсом 27,1 грн;
* Комісійна винагорода банку – 1%;
* Валюта зарахована на банківський рахунок підприємства;
* Невикористані кошти в гривні повернуті на банківській рахунок підприємства;
1. 10 числа поточного місяця: Часткове погашення кредиту в сумі 1 500 usd (курс НБУ 26,9 грн/1 usd);
2. Останній день поточного місяця: Відображена регламентна переоцінка валютних залишків (курс НБУ 26,3 грн/1 usd).

Потрібно відобразити всі необхідні господарські і регламентні операції. Показати й пояснити поточний стан валютних коштів, заборгованості підприємства і стан розрахунків із контрагентами (у іноземній та національній валюті).

### Завдання на зміну функціональності

#### Відомості про компанію та облікову політику

Підприємство ТОВ "Іспит" є власником мережі будівельних магазинів. Підприємство є платником податку на прибуток і ПДВ на загальних підставах.

Капітальним будівництвом нових та ремонтом діючих магазинів, офісних приміщень і об'єктів соціального призначення займається окремий підрозділ підприємства. Матеріали для виконання таких робіт беруться з загальних складів або безпосередньо з полиць магазинів, які забезпечують потреби магазинів.

Згідно з обліковою політикою підприємства облік запасів ведеться в розрізі партій та складів, списання запасів здійснюється методом FIFO. Для обліку операційних витрат використовуються 8-й та 9-й класи рахунків.

Під час оприбуткування запасів від постачальників встановлюється податкове призначення – оподатковуване ПДВ за звичайною ставкою 20%. Фактичне податкове призначення визначається автоматично залежно від виду використання запасів:

* Продаж або будівництво/ремонт господарських об'єктів – оподатковуване ПДВ;
* Будівництво/ремонт об'єктів соціального призначення – неоподатковуване ПДВ;

Наприкінці періоду (місяця) бухгалтер визначає податкові зобов'язання з ПДВ зважаючи на інформацію про операції використання матеріалів на неоподатковуване ПДВ податкове призначення.

#### Господарські операції;

1. Протягом місяця: вибуття будівельних матеріалів (М):
* Продаж:
* Дт 902 Кт 28 (М, Оп.ПДВ) ∑ собівартості;
* Дт 36/30 Кт 702  ∑ виторгу;
* Дт 702 Кт 6432  ∑ ПДВ;
* Будівництво/ремонт господарських об'єктів (ОБ):
* Дт 205 (М, Оп.ПДВ) Кт 28 (М, Оп.ПДВ) ∑ собів.;
* Дт 151/1522/235 (ОБ, Оп.ПДВ) Кт 205 (М, Оп.ПДВ) ∑ собів;
* Будівництво/ремонт об'єктів соціального призначення (ОБ):
* Дт 205 (М, НеОп.ПДВ) Кт 28 (М, Оп.ПДВ) ∑ собів;
* Дт 151/1522/235 (ОБ, НеОп.ПДВ) Кт 205 (М, НеОп.ПДВ) ∑ собівартості;
* Фіксується нецільове використання матеріалу;
* Списання зіпсованих матеріалів та нестач згідно з інвентаризацією:
* Дт 28 (М, НеОп.ПДВ) Кт 28 (М, Оп.ПДВ) ∑ собів;
* Дт 808 Кт 28 (М, НеОп.ПДВ), Дт 947 Кт 808 ∑ собівартості;
* Фіксується нецільове використання матеріалу;
1. Наприкінці місяця: аналіз усіх операцій нецільового використання. Податкові коригування, пов'язані з нецільового використання – за рішенням користувача:
* Дт 949 Кт 6435  ∑ ПДВ;
* Реєстрація очікуваних податкових зобов'язань за "умовним продажом".
1. Оформлення зведеної (за місяць) податкової накладної на нецільове використання запасів за даними про очікувані податкові зобов'язання:
* Дт 6435 Кт 6412  ∑ ПДВ.

#### Спеціаліст, що складає іспит, зобов'язаний:

1. Доробити типову конфігурацію "BAS Бухгалтерія" так, щоби автоматизувати:
* зміну податкового призначення запасів згідно з їхнім фактичним використанням під час проведення документів;
* реєстрацію фактів нецільового призначення запасів під час проведення документів;
* контроль залишків ТМЦ без фільтру за податковим призначенням;
* реєстрацію податкових коригувань, пов'язаних із нецільовим використанням запасів, але остаточне рішення щодо таких коригувань має приймати користувач;
* заповнення зведеної податкової накладної за "умовним продажом" у разі нецільового використання запасів.
1. Розробити звіт, що містить дані про всі факти нецільового використання:
* Групування рядів: Склад-відправник, Номенклатура;
* Групування колонок: Одержувач (Об'єкт будівництва/Склад);
* Поля: Реєстратор;
* Показники: Кількість і Собівартість номенклатури, Сума ПДВ, Прапорець "ПДВ нарахований".