

[○○○○] 자가 평가서

□ 업체명 :

항 목	심사번호	상세 심사 내용	확인결과
① 자동화요건	P0-02-DE	① 투자자 위험성향 · 투자목적 분석(프로파일링)이 자동화 되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 투자자성향 · 투자목적에 따른 자산군별 투자비중 결정(자산배분)이 자동화 되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 투자대상 금융상품 선정(포트폴리오 선택)이 자동화 되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ (선택)주문집행 처리과정이 자동화 되어 있는가? ⇒ 참여 업체의 선택에 따라 자동화 시스템 구축 여부에 대한 심사 가능	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 리밸런싱 처리과정이 자동화 되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
② 알고리즘 합리성	P1-01-DE	① 알고리즘 설명 자료에 적용기술 · 특징 · 운용목표 등이 기재되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 자산 배분의 주요 전제사항이 설명되어 있는가? ⇒ 예: 동일 자산군(집합투자증권 제외)에는 50%를 초과하지 않고 동일 종목에는 30%를 초과하지 않는다	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 포트폴리오 유형에 따라 금융상품의 종류 · 비중 · 위험도 등 자산을 배분하는 방법 등이 기재되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 투자유니버스가 적정하게 기재되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 포트폴리오 유형에 따른 포트폴리오간 차별성에 관한 사항이 설명되고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑥ 포트폴리오별 위험도 산정방식이 기재되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑦ 운용중 위험을 회피하는 방안이 제시되고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
③ 백테스팅 결과	P1-02-DE	① 백테스팅 결과자료에 과거 일정기간(2008년 이후, 1년 이상) 동안의 자산배분 및 포트폴리오에 대한 모의실험 결과가 포함되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 포트폴리오 유형(안정추구형/위험중립형/적극투자형 등)별로 실험 결과가 나뉘어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 과거 자산배분 모의실험 결과는 포트폴리오유형별 자산배분 규칙 내에 있는가? ⇒ 포트폴리오 유형별 자산배분 규칙에 채권형ETF를 30% 초과할 수 없도록 했다면 결과자료에서 이의 확인이 가능 할 것	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

항 목	심사번호	상세 심사 내용	확인결과
		④ 과거 포트폴리오 모의실험 결과는 포트폴리오유형별 금융상품의 종류·비중·위험도 등 자산 배분 하는 규칙 내에 있는가? ⇒ 금융상품의 자산배분 규칙에 단일 종목이 30%를 못 넘도록 했다면 결과자료에서 이의 확인이 가능할 것	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ (자산별 비중 또는 종목별 비중이 목표비중 이탈시) 리밸런싱을 통해 조정되고 있는가? ⇒ 알고리즘 설명서에 리밸런싱 주기가 목표비중 이탈이라고 기재되어 있을 경우에 한함	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑥ 과거 모의실험 결과가 리밸런싱 원칙에 부합하는지 기술되어 있는가? ⇒ 리밸런싱 주기가 1개월이라면 1개월 단위로 리밸런싱된 결과가 확인 가능할 것	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑦ 과거 모의실험 결과가 포트폴리오 유형(안정추구형/위험중립형/적극투자형 등)의 목표에 적합한지 기술되어 있는가? ⇒ 누적수익률 그래프 및 변동성 측면에서 포트폴리오 유형별 차이가 충분히 확인 가능할 것	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
④ 리밸런싱	P1-03-DE	① 알고리즘 설명 자료에 리밸런싱 발생기준 및 절차가 기재되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 분기별 1회 이상 리밸런싱 실시를 명시하고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 리밸런싱 시 투자자문의 내용 또는 투자일임재산의 안정성 및 수익성 평가를 하고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 리밸런싱 시 투자 대상자산의 종목·수량 등을 산출하는 방법은 투자자성향 분석결과를 고려 하고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 리밸런싱 처리 결과의 투자자 통지방법을 명시하고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
⑤ 투자자 성향분석 설문내용	P2-01-DE	① 투자목적 관련 설문항목이 포함되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 재산상황 관련 설문항목이 포함되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 투자경험 관련 설문항목이 포함되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 투자위험 감수능력 관련 설문항목이 포함되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 투자자의 연령에 대한 설문이 포함되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑥ 투자예정기간에 대한 설문이 포함되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑦ 투자자의 금융이해도(지식)에 대한 설문이 포함되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑧ 상기 항목 이외에 투자자 성향분석을 위한 설문항목이 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑨ 투자자 성향에 따른 분류기준 등이 설명되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

항 목	심사번호	상세 심사 내용	확인결과
⑥ 투자자 성향분석 화면	P2-03-PE	① 투자자성향 분석을 위한 문답 절차를 투자자에게 전산화면으로 제공하고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 전산화면의 질문 내용이 既 제출한 문서상의 내용과 동일하게 구성되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 질문에 대한 답변 입력완료 후 자동으로 투자자성향 분석결과를 투자자에게 전산화면으로 제공 하고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 질문에 대한 답변 입력완료 후 제시된 투자자성향 분석결과는 既 제출한 문서상의 투자자성향 분류에 포함되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 既 제출한 문서상의 모든 투자자성향 분류를 시연할 수 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
⑦ 포트폴리오 산출	P2-04-PE	① 투자자 성향분석 화면이 구현되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 자산배분 화면이 구현되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 포트폴리오 산출 화면(투자자용 또는 관리자용)이 구현되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 리밸런싱 전/후 자산배분 및 포트폴리오 산출화면(투자자용 또는 관리자용)이 구현되어 있는가? ⇒ 포트폴리오 산출화면에는 종목코드, 종목명, 투자비중, 수량 등이 출력되어야 함	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 매매결과를 조회할 수 있는 화면이 구현되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑥ 투자자성향에 맞게 적합한 포트폴리오가 제시되었는지 설명 가능한가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
⑧ 포트폴리오 요건	P3-01-PE	① 포트폴리오별 5개 이상의 종목·상품이 산출되고 있는가? ⇒ 개별주식종목으로만 구성할 경우 10개 이상으로 산출하여야 함(대기성 현금은 종목·상품 수에 포함하지 않음)	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 포트폴리오유형별 투자유니버스내 종목·상품으로 구성되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 투자 불가능한 종목(채권, 파생상품)이 포함되지 않게 구성되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 반복 수행(3번 이상)시에도 정상적으로 상품·종목이 산출되고 있는가? ⇒ 반복해서 화면에 정상적으로 표시되는지 여부를 확인. 실시간 데이터를 기반으로 작동되는 알고리즘의 경우 입력하는 시점에 따라 포트폴리오의 결과가 달라질 수 있으므로 결과 값이 바뀌는 부분은 정상으로 인정함)	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 포트폴리오의 예측되는 위험도를 제시하고 있는가? ⇒ 백테스트 결과를 기반으로 최대손실폭 또는 표준편차 등을 제시	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤-1 (위험도를 제시하지 않고 있다면) 위험도를 제시하지 않는 타당한 사유가 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

항 목	심사번호	상세 심사 내용	확인결과
⑨ 유지·보수 전문인력	P4-01-PE	① 증빙서류상의 인력 현황과 동일한 인력을 보유하고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 증빙서류상의 인력이 유지·보수 전문인력의 자격(첨부1참조)을 보유하고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 해당 인력이 RA관련 유지보수업무를 실제 수행하고 있는지 증명할 수 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
⑩ 자산배분 비율대로 집행	P5-01-EE	① 구성된 포트폴리오가 실제로 운용되고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 동일 포트폴리오를 운용하는 모든 계좌의 실제 자산취득 내역이 해당 포트폴리오의 구성 원칙대로 구성되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		②-1 (포트폴리오 구성 원칙대로 운용되지 않은 경우) 그 사유를 합리적으로 설명할 수 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
⑪ 포트폴리오 차별성유지	P5-02-EE	① 투자자 성향에 따라 산출된 안정추구, 위험중립, 적극투자형 포트폴리오가 운용과정에서도 차별성이 유지되고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		①-1 (차별성이 유지되지 않는 경우) 그 사유를 합리적으로 설명할 수 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
⑫ 리밸런싱 발생원칙	O1-01-EE	① 포트폴리오 운용기간 중 분기당 1회 이상 리밸런싱의 발생내역이 있는가? ⇒ 리밸런싱 발생내역에는 포트폴리오 변경내역, 잔고 변경내역, 로그 등이 포함되어야 함.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		①-1 (리밸런싱이 발생되지 않았다면) 그 사유를 설명할 수 있는가? ⇒ 리밸런싱 처리하였으나 포트폴리오에 변동사항이 없을 경우 등	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 리밸런싱 원칙에 부합하여 리밸런싱이 처리되고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		②-1 (리밸런싱이 원칙에 부합하지 않는 경우) 그 사유를 설명할 수 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 정기 리밸런싱 외 수시 리밸런싱을 하고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③-1 시장 이벤트 발생시 리밸런싱을 통해 조정되고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③-2 목표비중 이탈시 리밸런싱을 통해 조정되고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
⑬ 리밸런싱 처리	O1-02-EE	① 리밸런싱 후에도 최소 5개 이상의 종목·상품으로 구성되어 있는가? ⇒ 개별주식종목으로만 구성할 경우 10개 이상으로 산출하여야 함(대기성 현금도 종목·상품수에 포함하지 않음)	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 리밸런싱 후 재설정된 포트폴리오가 포트폴리오 산출기준에 부합되고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 리밸런싱 처리 후 포트폴리오 변경이 발생하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

항 목	심사번호	상세 심사 내용	확인결과
		③-1 (리밸런싱 처리 후에도 포트폴리오 변경이 없다면) 포트폴리오 변경이 발생하지 않는 사유에 대해 설명할 수 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 투자유니버스는 변경 없이 처음 그대로 유지되었나?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④-1 (투자유니버스 변경이 있을 경우) 투자유니버스 변경을 통보하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 리밸런싱 후 편입된 종목들이 투자유니버스 내에 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤-1 (투자유니버스에 없는 종목이 새로 편입되었다면) 타당한 근거를 제시할 수 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑥ 리밸런싱 후 재설정된 포트폴리오에서 금융상품별 배분된 투자 금액이 자산군별 투자금액에 부합되고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑦ 리밸런싱 발생 후 포트폴리오 산출까지의 과정을 증명할 근거자료를 제시할 수 있는가?(방문 확인)	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
⑭ 리밸런싱 결과제출	O1-03-EE	① 리밸런싱 발생 후 매매결과 및 관련 자료를 기한 내 제출하였는가? ⇒ 리밸런싱에 의한 매매결과는 발생 당일 한국예탁결제원 PICA에 등록 및 정합성 검증을 하여야 하며(해외자산은 익영업일까지), 리밸런싱 관련 자료(21.리밸런싱 발생내역)는 익영업일까지 사무국 공표사이트에 등록하여야 함	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 리밸런싱 관련 자료에 오류가 없으며 발생 주기 및 시점은 알고리즘 설명서와 일치하는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 홈페이지에 공개되는 자료의 정합성을 매일 확인하였으며 오류 발견시 관련기관과 협의하여 즉시 수정하였는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 리밸런싱 미 발생에 대한 근거 자료 제출 요청시 기한 내 제출하였는가? ⇒ 근거자료 형태 : 로그, 화면, DB데이터 등 ※ ①, ②, ③, ④ 각항목별 3회 이상 미준수시 부적합 처리	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
⑮ 다계좌 운용	O2-01-EE	① 동일 포트폴리오 유형별 3개 계좌씩 생성하여 운용하고 있는가? ⇒ 다계좌(9개)의 투자자성향분석부터 포트폴리오 종목 산출, 주문 집행이 개별적으로 처리되었는지 확인할 수 있어야 함	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 동일 포트폴리오 유형으로 등록된 3개 계좌가 유사한 형태로 운용되고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		②-1 (각 계좌별 운용결과가 유사하지 않을 경우) 사유를 합리적으로 설명할 수 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 다수계좌 ⁽²⁾ 를 동시에 운용 가능하도록 구현되어 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

항 목	심사번호	상세 심사 내용	확인결과
⑩ 법규준수	O3-01-DE	① 자기 또는 관계인수인이 인수한 증권이 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		①-1 (인수 증권이 있을 경우) 투자일임재산으로 매수하는 행위를 금지하는 알고리즘이 구현되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 자기가 운용하는 다른 투자일임재산, 집합투자재산 또는 신탁재산이 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		②-1 (동 재산이 있을 경우) 투자일임재산으로 동 재산과 거래하는 행위를 금지하는 알고리즘이 구현되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 투자일임재산으로 투자일임업자 또는 그 이해관계인의 고유재산과 거래하는 행위를 금지하는 알고리즘이 구현되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 투자일임업자 또는 그 이해관계인이 발행한 증권이 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④-1 (동 증권이 있을 경우) 투자자의 동의 없이 투자일임재산으로 동 증권에 투자하는 행위를 금지하는 알고리즘이 구현되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④-2 (동 증권에 투자하는 경우) 투자자 동의를 받는 절차가 구축되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 투자일임재산을 각각의 투자자별로 운용하지 아니하고 여러 투자자의 자산을 집합하여 운용하는 행위를 금지하는 시스템이 구축되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
⑪ 시스템 매뉴얼 / 비상조치 매뉴얼	S1-01-SE	⑥ 기타 불건전 영업행위 방지를 위해 알고리즘에 추가로 설계되어 있는 부분이 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		① 각 매뉴얼 개정이력이 관리되고 있는가? ⇒ 매뉴얼 개정 시 변경내역, 변경사항 승인이 포함되어야 함	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 각 매뉴얼에 최근 시스템 및 운영 변경사항이 반영되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 비상조치매뉴얼에 예상 장애유형별 대응 시나리오 및 예상 복구시간이 포함되어 있는가? ⇒ 예상 장애유형에는 네트워크 및 H/W 장애에 대비한 업무연속성계획(BCP:Business Continuity Planning)이 포함되어야 하며, 장애발생 후부터 정상화까지 복구시간을 명시하여야 함	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 비상조치매뉴얼에 외부 데이터 송/수신 불가시 조치방안이 기술되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 시스템운영매뉴얼에 시스템구성도, 구동·조작방법, 운용순서가 포함되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑥ 시스템운영매뉴얼에 비상연락체계와 시스템 담당자 연락처 등이 포함되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

항 목	심사번호	상세 심사 내용	확인결과
⑱ 모니터링	S1-02-SE	① 장애발생을 즉시 인지할 수 있는 모니터링 수단이 있는가?(전담 인원 또는 정보 기능)	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 모니터링 내용이 이해하기 쉽고 신속히 인지할 수 있도록 표현되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 시스템 자원 상태의 감시, 경고 및 제어가 가능하도록 체계가 구축되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 장애상황기록부를 기록 관리하고 있는가? ⇒ 장애상황기록부에는 장애일시, 장애내용, 조치사항 등을 상세히 작성하여 보관하여야 함	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
⑲시스템 접근통제	S1-03-SE	① 시스템(DB 포함)에 대한 접근권한이 사용자 그룹별로 제한되어 관리되고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② H/W, DBMS, OS에 대한 주기적 유지보수가 이루어지며, 작업내용은 기록되어 관리되고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 시스템 관리자 권한이 IT전문인력에 의해 통제되고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
⑳ 형상관리	S1-04-SE	① 형상관리절차서(첨부2참조)가 있으며 현행화가 되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 형상관리 대상이 형상관리절차서에 포함되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 원본 프로그램 및 데이터베이스 변경을 위한 절차가 있으며 관리자의 승인을 거치고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 프로그램 변경은 운영시스템과 분리된 별도의 시스템에서 수정되어 테스트를 거치고 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 프로그램 배포 후 문제 발생 시 이전 버전으로 복원할 수 있는 대책 및 절차가 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
㉑ 상용화 화면	S1-05-SE	① 상용화를 위한 포트폴리오 산출 화면(투자자용 또는 관리자용)이 구현되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 상용화를 위한 리밸런싱 전/후 자산배분 화면(투자자용 또는 관리자용)이 구현되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 상용화를 위한 리밸런싱 전/후 포트폴리오 산출화면(투자자용 또는 관리자용)이 구현되어 있는가? ⇒ 포트폴리오 산출화면에는 종목코드, 종목명, 투자비중, 수량등이 출력되어야 함	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 투자자에게 매매결과를 조회할 수 있는 화면이 구현되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
㉒ 이용자 및 계좌소유주 인증	S2-01-DE	① 이용자 인증 방법이 적정하게 설계되어 있는가? ⇒ 인증 우회 가능성에 대한 보호대책 및 인증정보 탈취를 위한 공격(세션 가로채기, 비밀번호 무작위 대입공격, 인증정보 재활용 등)에 대한 대책 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 계좌 소유주 인증 방법이 적정하게 설계되어 있는가? ⇒ 타인의 계좌를 등록할 수 없도록 대책(특히, 휴대폰 인증의 경우 메시지 탈취, 전화번호 변조, 휴대폰 도난 등의 대책) 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

항 목	심사번호	상세 심사 내용	확인결과
		③ 인증 및 거래관련 기록(인증시도 및 결과, 접속정보 등)을 보존하고 관련기록의 변경에 대한 보호 대책이 마련되어 있는가? ⇒ 인증 및 거래관련 정보가 기록된 데이터베이스, 로그 등은 인가된 사용자만 접근 가능 하도록 보호대책 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
㉓ 중요정보 보호대책	S2-02-DE	① 중요정보(개인정보, 금융정보, 비밀번호 등)는 안전하게 암호화하여 기밀성을 보장할 수 있도록 설계되어 있는가? ⇒ 시스템 내에서 처리되는 중요정보(개인정보, 금융정보, 비밀번호 등)는 기밀성 유지를 위해 암호화 등의 대책이 마련 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 중요정보(운용지시 등)는 위변조 여부 등 무결성을 확인할 수 있도록 설계되어 있는가? ⇒ 시스템 내에서 처리되는 무결성이 요구되는 중요정보(운용지시 등)는 무결성을 확인할 수 있도록 대책 필요(암호화, 체크섬 등)	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ ①, ②에 적용된 암호화 알고리즘은 국내외 전문기관(NIST, KISA 등)에서 권고한 암호화 알고리즘 및 키길이를 사용하고 안전하게 관리되고 있는가? ⇒ 암호화 연산은 112비트 이상의 보안강도를 갖는 암호알고리즘 및 암호키 길이 적용 필요. 암호키는 생성, 분배, 접근, 파기 전반에 걸쳐 안전하게 관리될 수 있도록 절차 필요.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
㉔ 시스템 물리적통제	S2-03-SE	① 전산설비에 대한 보호구역 설정이 되어있는가? ⇒ 전산설비 설치장소를 보호구역으로 설정하고, 보호구역 내 작업(시스템 유지보수, 시스템 도입 등)이 필요한 경우 작업기록을 관리하며, 보호구역 내 시스템 반출 및 반입 내역 관리 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 전산설비에 대한 출입통제대책(카드키 혹은 지문인식 등)이 수립되어 있는가? ⇒ 사전 인가자 인증을 위한 대책(카드키 혹은 지문인식 등)이 마련되어 있어야 하며, 사전 인가자 외 인원은 책임자의 승인을 받아 출입하며(내부 담당자 동행) 출입자 관리기록부에 기록(신원, 방문목적, 방문일시 등) 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 중요서버는 잠금장치로 보호되어 있는가? ⇒ 중요 서버는 잠금장치로 보호되어 해당 서버 관리자만 접근할 수 있도록 대책이 마련 필요. 단, 출입통제대책이 마련된 전산실에 관리자만 출입할 수 있는 경우에는 제외	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 전산설비를 클라우드 및 IDC에 위탁 운영하는 경우, ①~③항목에 대한 물리적 통제 관련 요구 사항을 계약서에 반영하고 운영상태를 주기적으로 검토하고 있는가? ⇒ 위탁운영기관이 정보보호 인증서(ISMS, ISO 27001, 클라우드 보안인증제도 등 관련 인증	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

항 목	심사번호	상세 심사 내용	확인결과
		서 中1개 이상)를 보유하고 위탁전산설비가 해당 인증서 범위 내에 포함되는 경우 계약서 반영사항을 인증서로 같음	
㉔ 시스템 기술적통제	S2-04-SE	① 중요서버(중요도를 고려하여 사전 지정 필수 (예: DB, 웹 등))에 접근하는 계정은 안전한 비밀번호를 사용하도록 설정 및 적용되고 있는가? ⇒ 중요서버에 접근하는 계정 중 root계정은 원격 접속을 제한하여야 하며, 비밀번호는 적절한 조합규칙(아이디, 생년월일, 주민번호 등을 포함하지 않은 영문자, 특수문자, 숫자를 혼합한 8자리 이상), 분기별 1회 이상 변경, 보관시 암호화, 시스템마다 관리자 비밀번호가 다르게 지정, 비밀번호 연속오류에 대한 대응 등 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 중요서버에 대한 접근은 중요PC 및 지정된 서버 등에 대해서만 허용하고 있는가? ⇒ 기본적으로 외부통신망과 연결이 차단되어있어야 하며, 중요 PC 및 서버 등이 외부에 있어 부득이하게 통신해야할 경우 침입차단시스템 등의 접근통제 방안 마련 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 중요서버는 업무상의 용도를 제외하고 외부통신망(인터넷 등)의 연결 및 불필요한 서비스가 차단되어 있는가? ⇒ 외부통신망과 물리적 혹은 논리적 망분리 적용이 되어 있는지 확인하며, 서버 내 불필요한 서비스(Finger서비스, r계열서비스, NFS서비스, tftp서비스 등)가 열려 있지 않도록 설정 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 중요서버에 대해 최신보안패치를 적용하고 있는가? ⇒ 중요서버에 적용할 패치의 중요도에 따라 긴급하고 중요한 패치의 경우 즉시, 보통레벨의 패치 사항의 경우 일정기간 내 적용할 수 있도록 관련 절차 마련 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 중요서버에 대해 악성코드 대응 방안을 적용하고 있는가? ⇒ 중요서버에 악성코드탐지 프로그램을 설치하고 정기적으로 악성코드탐지 프로그램을 업데이트 하며 실시간 검사가 이뤄질 수 있도록 설정 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑥ 중요서버는 독립서버로 운영하고, 정보보안시스템(차단시스템 등)을 적용하여 보호하고 있는가? ⇒ 시스템 용도(웹/WAS, 어플리케이션, DB 등)별로 독립된 서버로 운영하며, 서버 가상화(가상머신 등)를 이용하는 경우 별도의 보호대책 수립 필요 (예: 가상머신별 접근관리, 데이터 분리 및 보호, 하이퍼바이저와 가상머신사이의 인터페이스 취약점에 대한 보호대책 수립 등)	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑦ 정보보호시스템(침입차단시스템 등)내 취약한 정책이 존재하지 않는가? ⇒ 기본적으로 All Deny정책이 적용되어 있고, 접근이 필요한 최소한의 서비스만 허용되어 있어야 하며, 취약한 정책(네트워크IP주소 단위로 허용된 정책, 출발지 포트 기반의 정책, 양방향으로 설	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

항 목	심사번호	상세 심사 내용	확인결과
		정된 정책 등)이 없는지 주기적으로 확인 필요	
		⑧ 인터넷에 공개된 웹 서버에 대해 웹 취약점 점검을 수행하였는가? ⇒ 자체 혹은 외부기관에서 점검한 수행결과 및 조치계획서 첨부 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
㉔ 중요PC 통제	S2-05-SE	① 중요PC(관리자 PC, 개발 PC 등)는 업무상의 용도를 제외하고 외부통신망(인터넷 등)의 연결이 차단되고 및 불필요한 프로그램이 제거되어 있는가? ⇒ 중요PC는 사전 지정 필수 (예: 중요서버에 접근 가능한 PC, 개인정보를 취급하는 PC 등). 중요PC는 외부통신망과 물리적 혹은 논리적 망분리 적용이 필요하며, 불필요한 프로그램 (상용 메신저 등)의 제거 필요.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 중요PC에 대한 계정은 안전한 비밀번호를 사용하도록 설정 및 적용되고 있는가? ⇒ 비밀번호는 적절한 조합규칙(아이디, 생년월일, 주민번호 등을 포함하지 않은 영문자, 특수문자, 숫자를 혼합한 8자리이상), 분기별 1회 이상 변경, 보관시 암호화 등이 적용되어 있는지 확인 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 중요PC에 대해 최신보안패치를 적용하고 있는가? ⇒ 중요PC는 HOT Fix등 최신보안패치를 적용하며, 설치된 응용 프로그램(한글, MS-Office, 어도브 아크로벳 등)에 대해 정기적으로 패치할 수 있도록 관련 절차 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 중요PC에 대해 악성코드 대응 방안을 적용하고 있는가? ⇒ 악성코드탐지 프로그램을 설치하고 정기적으로 악성코드탐지 프로그램을 업데이트 하며, 실시간 검사 및 OS에서 제공하는 침입차단 기능 활성화 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 중요PC에 대해 외부반출을 통제하고 있는가? ⇒ 중요PC는 원칙적으로 외부로 반출하지 않도록 통제하여야 하며, 외부반출 시 중요서버에 접근금지 및 중요데이터 삭제 등의 조치 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑥ 중요PC에서 보조기억매체 및 휴대용전산장비에 접근하는 것을 통제하고 있는가? ⇒ 중요PC의 보조기억매체 및 휴대용전산장비 접근은 원칙적으로 금지하나, 필요가 불가피한 경우 별도의 보호대책 마련 필요 (예: 악성코드탐지, 접근관리대장 관리, 관리자 통제하에서만 사용 등)	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑦ 비중요 PC 내에 중요정보(개인정보, 암호키 등) 저장을 제한하고 있는가? ⇒ 주기적으로 비중요 PC내에 중요정보가 저장되어 있는지 여부를 확인할 수 있는 관련 절차 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

항 목	심사번호	상세 심사 내용	확인결과
㉔ 네트워크 통제	S2-06-SE	① 시스템 용도(웹, DB 등)에 따라 네트워크 구간이 분리되어 있는가? ⇒ 웹, DB 등 시스템 용도별로 네트워크를 분리하여야 하며, 네트워크 가상화(가상 스위치 등)를 이용하는 경우 별도의 보호대책 필요 (예: 가상 스위치별 VLAN설정 등)	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		② 네트워크 구간별로 접근제어가 설정되어 있는가? ⇒ 웹은 DMZ, DB는 내부망 등 네트워크 구간별로 허용 IP 및 포트를 관리를 통한 접근제어 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		③ 대외기관(금융회사 등)과의 통신 시 보안통신(전용회선 혹은 VPN 등)이 적용되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		④ 무선네트워크는 통제 하에 이용을 최소화하며, 이용 시 보호대책을 적용하였는가? ⇒ 무선네트워크 이용 시 SSID는 hidden, 암호정책은 WPA이상, MAC필터링 적용 등 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑤ 중요서버 원격 통신 시 보안통신(전용회선 혹은 VPN 등)이 적용되어 있는가? ⇒ IDC 및 클라우드 등에 위치한 중요서버와의 원격 통신 시 전용회선 혹은 VPN(SSH등 포함) 및 사용 필요	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
		⑥ 인가된 사용자만이 중요서버가 위치한 네트워크에 접근할 수 있도록 통제하고 있는가? ⇒ 내부망에 접근 가능한 네트워크장비(스위치, 라우터, VPN 등)에 비인가자가 접근할 수 없도록 물리적, 관리적, 혹은 기술적 통제 필요 (예: 네트워크 포트에 접근할 수 없도록 포트잠금장치 설치, 인가된 사용자만 네트워크 식별자(IP 혹은 MAC 등)할당 등)	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

첨부 1) 유지·보수 전문인력의 자격요건

1. 정보보호 또는 정보기술(IT) 분야의 학력 또는 기술자격을 가진 사람으로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람.

가. 정보보호 또는 정보기술(IT) 분야의 전문학사학위를 취득한 후 3년 이상 해당 분야 업무를 수행한 경력이 있는 사람

나. 정보보호 또는 정보기술(IT) 분야의 학사학위 또는 다음 전문자격을 취득한 후 1년 이상 해당 분야 업무를 수행한 경력이 있는 사람

다. 정보보호 또는 정보기술(IT) 분야의 석사학위 이상 취득한 사람

1) 「전자정부법」 제2조제15호에 따른 감리원

2) 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제47조제5항에 따른 정보보호 관리체계 인증기관의 인증 심사원

3) 「자격기본법」에 따라 공인을 받은 정보보호전문가(Specialist for Information Security)

4) 국제정보시스템감사통제협회(Information Systems Audit and Control Association)의 정보시스템감사사(Certified Information Systems Auditor)

5) 국제정보시스템보안자격협회(International Information System Security Certification Consortium)의 정보시스템보호전문가(Certified Information System Security Professional)

2. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람

가. 7년 이상 정보보호 분야 업무 또는 정보기술(IT) 분야 업무를 수행한 경력이 있는 사람

나. 전문학사학위를 취득한 후 5년 이상 정보보호 분야 업무 또는 정보기술(IT) 분야 업무를 수행한 경력이 있는 사람

다. 학사학위를 취득한 후 3년 이상 정보보호 분야 업무 또는 정보기술(IT) 분야 업무를 수행한 경력이 있는 사람

라. 석사학위를 취득한 후 1년 이상 정보보호 분야 업무 또는 정보기술(IT) 분야 업무를 수행한 경력이 있는 사람

< 비고 >

1. “정보보호 또는 정보기술(IT) 분야 학력”이란 「고등교육법」에 따른 해당 학교에서 다음 각 목에 해당하는 학과의 과정을 이수하고 졸업하거나 그 밖의 관계법령에 따라 국내 또는 외국에서 이와 같은 수준 이상으로 인정되는 학력을 말한다.

- 가. 전자 관련 학과: 전기전자, 전기전자정보, 전기전자제어, 전자, 전자계산, 전자전기정보, 전자정보, 전자제어, 전자재료, 전자컴퓨터, 전자컴퓨터전기제어, 정보전자, 반도체, 메카트로닉스, 제어계측, 컴퓨터과학
- 나. 정보통신 관련 학과: 통신, 국제정보통신, 무선통신, 방송통신, 이동통신, 전기전자통신, 전기전자정보통신, 정보통신, 전자통신, 전자정보통신, 전자제어통신, 전파통신, 컴퓨터통신, 항공통신정보, 전기통신설비, 전자정보통신반도체, 전파, 전기전자전파, 방송설비, 통신컴퓨터, 컴퓨터네트워크, 컴퓨터정보기술
- 다. 정보보호 또는 정보처리기술 관련 학과: 전산, 전산통계, 정보전산, 정보처리, 시스템, 정보시스템, 구조시스템, 컴퓨터응용, 컴퓨터응용설계, 컴퓨터제어, 컴퓨터응용제어, 컴퓨터정보, 멀티미디어
- 라. 그 밖에 교육부장관이나 해당 교육기관의 장으로부터 전자, 정보통신, 정보보호 또는 정보처리기술 관련 학과로 인정받은 학과
2. “정보보호 또는 정보기술(IT) 분야 기술자격”이란 「국가기술자격법」 제2조제3호, 제8조의2제2항 및 같은 법 시행규칙 별표 2의 전기·전자 직무분야 중 전자계산기 종목의 자격과 정보통신 직무분야 중 기술·기능 분야의 자격을 말한다.
3. “정보보호 분야 업무”란 공공기관, 민간기업, 교육기관 등에서 수행하는 다음 각 목에 해당하는 분야의 계획·분석·설계·개발·운영·유지보수·컨설팅·감리 또는 연구개발 업무 등을 말한다.
- 가. 정보보호를 위한 공통기반기술 분야: 암호 기술, 인증 기술 등
- 나. 시스템·네트워크 보호 분야: 시스템 보호, 해킹·바이러스 대응, 네트워크 보호 등
- 다. 응용서비스 보호 분야: 전자거래 보호, 응용서비스 보호, 정보보호 표준화 등
4. “정보기술(IT) 분야 업무”란 공공기관, 민간기업, 교육기관 등에서 수행하는 다음 각 목에 해당하는 분야의 계획·분석·설계·개발·운영·유지보수·컨설팅·감리 또는 연구개발 업무 등을 말한다.
- 가. 정보통신서비스 분야: 기간통신, 별정통신, 부가통신, 방송서비스 등
- 나. 정보통신기기 분야: 정보기기, 방송기기, 부품 등
- 다. 소프트웨어 및 컴퓨터 관련 서비스 분야: 범용 패키지 소프트웨어, 특정 업무용 프로그램, 디지털콘텐츠, 데이터베이스의 개발·구축·운영·활용 및 컴퓨터 관련 서비스
5. 외국에서 취득한 기술자격, 학력 또는 경력은 제1호부터 제4호까지의 기준에 따라 산정한다.

첨부 2) 형상관리절차서

○ 형상관리절차서에는 다음의 내용이 포함되어야 함

1. 형상관리 대상

- 중요문서(각종 메뉴얼)
- 프로그램 목록 및 설계서, 데이터베이스 목록 및 설계서, 파일 목록 및 정의서
- 내/외부 시스템간 I/F 목록 및 정의서

2. 원본 프로그램 및 데이터베이스 관리방안

- 보관 위치
- 프로그램 반입/반출 절차(개인의 임의 반출/반입 통제)
- 데이터베이스 변경 절차

3. 프로그램 변경절차

- 변경대상 프로그램 및 변경사항에 대한 관리자 승인
- 변경 프로그램 운영시스템에서 반출
- 운영시스템과 분리된 별도의 시스템에서 수정 및 테스트 진행
- 테스트결과 검토를 통해 변경 프로그램의 안정성을 관리자가 확인 후 운영시스템으로 이행 및 이행결과 확인
- 변경업무로 인한 형상관리 대상 문서 변경

4. 프로그램 버전 관리방안

- 변경업무에 따른 프로그램 버전관리 방안
- 변경업무 이행 후 오류발생 시 이전 버전으로 복원 절차

5. 프로그램 변경 내역 관리

- 변경업무 적용일, 변경사유, 변경 대상 프로그램, 변경 승인자
- 변경 업무 단위로 관리